

**Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 4 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней" (с изменениями и дополнениями)**

В соответствии со статьей 39 Федерального закона от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 14, ст. 1650; 2020, N 29, ст. 4504), постановлением Правительства Российской Федерации от 24.07.2000 N 554 "Об утверждении Положения о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 31, ст. 3295; 2005, N 39, ст. 3953) постановляю:

1. Утвердить санитарные правила и нормы СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней" (приложение).

2. Ввести в действие санитарные правила и нормы СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней" с 01.09.2021.

3. Установить срок действия санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней" до 01.09.2027.

4. Установить, что пункт 1234 санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней" действует до внесения изменений в приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.01.2021 N 29н "Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры" (зарегистрирован Минюстом России 29.01.2021, регистрационный N 62277) в части регулирования порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников в отношении лиц, подвергающихся риску заражения бруцеллёзом.

5. Признать утратившими силу с 01.09.2021:

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18.04.2003 N 60 "О введении в действие Санитарно-эпидемиологических правил СП 3.3.2.1288-03" (зарегистрировано Минюстом России 22.05.2003, регистрационный N 4584);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.04.2003 N 85 "О введении в действие Санитарно-эпидемиологических правил СП 1.2.1318-03" (зарегистрировано Минюстом России 19.05.2003, регистрационный N 4558);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 09.06.2003 N 131 "О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил СП 3.5.1378-03" (зарегистрировано Минюстом России 19.06.2003, регистрационный N 4757);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24.08.2007 N 61 "Об утверждении СП 3.1.2260-07" (зарегистрировано Минюстом России 17.09.2007, регистрационный N 10149);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 22.01.2008 N 3 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.4.2318-08" (зарегистрировано Минюстом России 03.04.2008, регистрационный N 11459);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2008 N 4 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 1.3.2322-08" (зарегистрировано Минюстом России 21.02.2008, регистрационный N 11197);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.02.2008 N 14 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1.2341-08" (зарегистрировано Минюстом России 26.03.2008, регистрационный N 11411);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 03.03.2008 N 15 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.3.2342-08" (зарегистрировано Минюстом России 01.04.2008, регистрационный N 11444);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 07.03.2008 N 19 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.3.2352-08" (зарегистрировано Минюстом России 01.04.2008, регистрационный N 11446);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.04.2008 N 29 "Об утверждении СП 3.4.2366-08" (зарегистрировано Минюстом России 26.05.2008, регистрационный N 11760);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.06.2008 N 34 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.3.2367-08" (зарегистрировано Минюстом России 25.06.2008, регистрационный N 11881);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 02.06.2009 N 42 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 1.3.2518-09" (зарегистрировано Минюстом России 08.07.2009, регистрационный N 14280);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 09.06.2009 N 43 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1.2521-09" (зарегистрировано Минюстом России 09.07.2009, регистрационный N 14285);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 26.04.2010 N 36 "Об утверждении СП 3.1.7.2616-10" (зарегистрировано Минюстом России 08.06.2010, регистрационный N 17526);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 26.04.2010 N 37 "Об утверждении СП 3.1.7.2615-10" (зарегистрировано Минюстом России 02.06.2010, регистрационный N 17448);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 26.04.2010 N 38 "Об утверждении СП 3.1.7.2614-10" (зарегистрировано Минюстом России 07.06.2010, регистрационный N 17491);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 26.04.2010 N 39 "Об утверждении СП 3.1.7.2613-10" (зарегистрировано Минюстом России 02.06.2010, регистрационный N 17435);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 05.05.2010 N 53 "Об утверждении СП 3.1.2.2626-10" (зарегистрировано Минюстом России 07.06.2010, регистрационный N 17506);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 06.05.2010 N 54 "Об утверждении СП 3.1.7.2627-10" (зарегистрировано Минюстом России 19.07.2010, регистрационный N 17891);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 13.05.2010 N 56 "Об утверждении СП 3.1.7.2629-10" (зарегистрировано Минюстом России 17.06.2010, регистрационный N 17577);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 31.05.2010 N 61 "Об утверждении СП 3.1.7.2642-10" (зарегистрировано Минюстом России 07.07.2010 N 17745);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.12.2010 N 181 "Об утверждении СП 3.1.7.2811-10 "Профилактика коксиеллеза (лихорадка Ку)" (зарегистрировано Минюстом России 21.03.2011, регистрационный N 20201);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 N 185 "Об утверждении СП 3.1.7.2815-10 "Профилактика орнитоза" (зарегистрировано Минюстом России 17.03.2011, регистрационный N 20170);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 N 186 "Об утверждении СП 3.1.7.2817-10 "Профилактика листериоза у людей" (зарегистрировано Минюстом России 21.03.2011, регистрационный N 20202);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 N 188 "Об утверждении СП 3.1.7.2816-10 "Профилактика кампилобактериоза среди людей" (зарегистрировано Минюстом России 14.03.2011, регистрационный N 20085);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.12.2010 N 190 "Об утверждении СП 3.1.2825-10 "Профилактика вирусного гепатита А" (зарегистрировано Минюстом России 10.02.2011, регистрационный N 19787);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 11.01.2011 N 1 "Об утверждении СП 3.1.5.2826-10 "Профилактика ВИЧ-инфекции" (зарегистрировано Минюстом России 24.03.2011, регистрационный N 20263);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 20.01.2011 N 6 "Об утверждении СП 3.1.7.2835-11 "Профилактика лептоспирозной инфекции у людей"

(зарегистрировано Минюстом России 17.03.2011, регистрационный N 20168);

**постановление** Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 21.01.2011 N 10 "Об утверждении СП 3.1.7.2836-11 "Изменения и дополнения N 1 к СП 3.1.7.2616-10 "Профилактика сальмонеллеза" (зарегистрировано Минюстом России 14.03.2011, регистрационный N 20089);

**постановление** Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.06.2011 N 86 "Об утверждении Санитарно-эпидемиологических правил СП 1.3.2885-11 "Дополнения и изменения N 2 к СП 1.3.2322-08 "Безопасность работы с микроорганизмами III - IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней" (зарегистрировано Минюстом России 12.07.2011, регистрационный N 21317);

**постановление** Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 27.07.2011 N 106 "Об утверждении СП 3.1.2950-11 "Профилактика энтеровирусной (неполно) инфекции" (зарегистрировано Минюстом России 24.11.2011, регистрационный N 22389);

**постановление** Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.07.2011 N 107 "Об утверждении СП 3.1.2951-11 "Профилактика полиомиелита" (зарегистрировано Минюстом России 24.11.2011, регистрационный N 22378);

**постановление** Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.07.2011 N 108 "Об утверждении СП 3.1.2952-11 "Профилактика кори, краснухи и эпидемического паротита" (зарегистрировано Минюстом России 24.11.2011, регистрационный N 22379);

**постановление** Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 09.10.2013 N 52 "Об утверждении СП 3.1.7.3107-13 "Профилактика лихорадки Западного Нила" (зарегистрировано Минюстом России 19.05.2014, регистрационный N 32320);

**постановление** Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 09.10.2013 N 53 "Об утверждении СП 3.1.1.3108-13 "Профилактика острых кишечных инфекций" (зарегистрировано Минюстом России 14.03.2014, регистрационный N 31602);

**постановление** Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 09.10.2013 N 54 "Об утверждении СП 3.1.2.3109-13 "Профилактика дифтерии" (зарегистрировано Минюстом России 20.05.2014, регистрационный N 32331);

**постановление** Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 22.10.2013 N 57 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.2.3110-13 "Профилактика энтеробиоза" (зарегистрировано Минюстом России 20.01.2014, регистрационный N 31053);

**постановление** Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 22.10.2013 N 58 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.3112-13 "Профилактика вирусного гепатита С" (зарегистрировано Минюстом России 19.03.2014, регистрационный N 31646);

**постановление** Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 22.10.2013 N 59 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.2.3113-13 "Профилактика столбняка" (зарегистрировано Минюстом России 06.06.2014, регистрационный N 32613);

**постановление** Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18.11.2013 N 62 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.2.3116-13 "Профилактика внебольничных пневмоний" (зарегистрировано Минюстом России 05.02.2014, регистрационный N 31225);

**постановление** Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18.11.2013 N 63 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.2.3117-13 "Профилактика гриппа и других острых респираторных вирусных инфекций" (зарегистрировано Минюстом России 04.04.2014, регистрационный N 31831);

**постановление** Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.11.2013 N 64 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 1.3.3118-13 "Безопасность работы с микроорганизмами I - II групп патогенности (опасности)" (зарегистрировано Минюстом 19.05.2014, регистрационный N 32325);

**постановление** Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 16.12.2013 N 65 "Об утверждении СП 3.1/3.2.3146-13" (зарегистрировано Минюстом России 16.04.2014, регистрационный N 32001);

**постановление** Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18.12.2013 N 66 "Об утверждении СП 3.1.2.3149-13" (зарегистрировано Минюстом России 09.04.2014, регистрационный N 31852);

**постановление** Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от

18.12.2013 N 67 "Об утверждении СП 3.1.7.3148-13 "Профилактика Крымской геморрагической лихорадки" (зарегистрировано Минюстом России 17.04.2014, регистрационный N 32002);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 20.12.2013 N 69 "О внесении изменений N 1 в СП 3.1.3.2352-08" (зарегистрировано Минюстом России 03.03.2014, регистрационный N 31476);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 17.03.2014 N 9 "Об утверждении СП 3.1.2.3162-14" (зарегистрировано Минюстом России 19.06.2014, регистрационный N 32810);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 22.08.2014 N 50 "Об утверждении СанПиН 3.2.3215-14 "Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации" (зарегистрировано Минюстом России 12.11.2014, регистрационный N 34659);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 22.09.2014 N 58 "Об утверждении СП 3.5.3.3223-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дератизационных мероприятий" (зарегистрировано Минюстом России 26.02.2015, регистрационный N 36212);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 06.02.2015 N 6 "О внесении изменения в пункт 9.5 СП 3.1.2.3114-13 "Профилактика туберкулеза" (зарегистрировано Минюстом России 19.02.2015, регистрационный N 36094);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 08.06.2015 N 20 "Об утверждении СП 3.1.3263-15 "Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических вмешательствах" (зарегистрировано Минюстом России 21.07.2015, регистрационный N 38110);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 17.11.2015 N 78 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.3310-15 "Профилактика инфекций, передающихся иксодовыми клещами" (зарегистрировано Минюстом России 12.02.2016, регистрационный N 41065);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2015 N 97 "О регистрации постановления о внесении изменения N 1 в санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 3.2.3215-14 "Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации" (зарегистрировано Минюстом России 29.01.2016, регистрационный N 40901);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 11.01.2016 N 1 "О внесении изменения N 2 в санитарно-эпидемиологические правила СП 3.4.2318-08 "Санитарная охрана территории Российской Федерации" (зарегистрировано Минюстом России 10.02.2016, регистрационный N 41052);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 17.02.2016 N 19 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.3.2.3332-16 "Условия транспортирования и хранения иммунобиологических лекарственных препаратов" (зарегистрировано Минюстом России 28.04.2016, регистрационный N 41968);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 17.05.2016 N 65 "О внесении изменения N 1 в СП 3.1.1.2521-09" (зарегистрировано Минюстом России 07.06.2016, регистрационный N 42451);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 21.07.2016 N 95 "О внесении изменений в СП 3.1.5.2826-10 "Профилактика ВИЧ-инфекции" (зарегистрировано Минюстом России 20.10.2016, регистрационный N 44101);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.11.2016 N 178 "О внесении изменения N 3 в санитарно-эпидемиологические правила СП 3.4.2318-08 "Санитарная охрана территории Российской Федерации" (зарегистрировано Минюстом России 20.12.2016, регистрационный N 44816);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.03.2017 N 44 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.7.3465-17 "Профилактика чумы" (зарегистрировано Минюстом России 16.08.2017, регистрационный N 47817);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.03.2017 N 45 "О внесении изменений в санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.7.2629-10 "Профилактика сибирской язвы", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 13.05.2010 N 56 (зарегистрировано Минюстом России 15.08.2017, регистрационный N 47778);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от

07.06.2017 N 83 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 3.5.2.3472-17 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дезинсекционных мероприятий в борьбе с членистоногими, имеющими эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение" (зарегистрировано Минюстом России 27.09.2017, регистрационный N 48345);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 08.06.2017 N 84 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1.3473-17 "Профилактика брюшного тифа и паратифов" (зарегистрировано Минюстом России 25.08.2017, регистрационный N 47972);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 05.12.2017 N 149 "О внесении изменений в санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.1.3108-08 "Профилактика острых кишечных инфекций", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 09.10.2013 N 53" (зарегистрировано Минюстом России 28.12.2017, регистрационный N 49508);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 05.02.2018 N 12 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.3525-18 "Профилактика ветряной оспы и опоясывающего лишая" (зарегистрировано Минюстом России 19.04.2018, регистрационный N 50833);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 20.12.2018 N 52 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.3542-18 "Профилактика менингококковой инфекции" (зарегистрировано Минюстом России 09.01.2019, регистрационный N 53254);

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14.09.2020 N 26 "О внесении изменений в постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 22.10.2013 N 60 и санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.2.3114-13 "Профилактика туберкулеза" (зарегистрировано Минюстом России 05.10.2020, регистрационный N 60239).

А.Ю. Попова

Зарегистрировано в Минюсте РФ 15 февраля 2021 г.  
Регистрационный N 62500

## **Санитарные правила и нормы СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней"**

### **I. Область применения**

1. Настоящие санитарные правила и нормы (далее - Санитарные правила) разработаны с целью предупреждения возникновения и распространения инфекционных болезней среди населения Российской Федерации.

2. Санитарные правила устанавливают обязательные требования:

к комплексу организационных, профилактических, в том числе лечебно-профилактических, санитарно-противоэпидемических, лабораторно-диагностических мероприятий, направленных на обеспечение раннего выявления, предупреждения возникновения и распространения инфекционных болезней среди населения Российской Федерации;

к организационным, санитарно-противоэпидемическим (профилактическим), инженерно-техническим мероприятиям, направленным на обеспечение личной и общественной безопасности, защиту окружающей среды при работе с микроорганизмами, вирусами,

белковоподобными инфекционными частицами (прионами), ядами биологического происхождения (токсинами) и иными биологическими агентами, в том числе созданными в результате генетических манипуляций, применения технологий синтетической биологии и другой направленной деятельности, способных вызывать патологический процесс в организме человека или животного, а также биологические материалы, в которых могут содержаться перечисленные патогены (далее - ПБА):

к порядку учета, хранения, передачи и транспортирования ПБА, а также объектов и материалов, содержащих или подозрительных на содержание ПБА.

3. Санитарные правила распространяются на проведение следующих видов работ с использованием ПБА, а также с использованием объектов и материалов, содержащих ПБА или подозрительных на содержание ПБА:

1) диагностические исследования объектов биотической и абиотической природы:

с целью выявления маркеров ПБА (индикация ПБА), в том числе: установление биологической природы агента, детекция нуклеиновых кислот, обнаружение антигенов или антител к патогенному агенту, нуклеиновых кислот и других маркеров;

с целью выделения и идентификации ПБА;

2) экспериментальные работы, включая манипуляции на молекулярном, клеточном уровнях для создания модифицированных, в том числе генно-инженерно-модифицированных, вариантов ПБА, с использованием микроорганизмов и продуктов их микробиологического синтеза, прионов, токсинов и ядов биологического происхождения:

микробиологические (вирусологические) исследования (в том числе с использованием животных);

аэриобиологические исследования;

исследования в области биотехнологии, в том числе генно-инженерная деятельность;

3) производственные работы (работы по производству иммунобиологических препаратов: вакцин, сывороток, иммуноглобулинов, диагностических тест-систем, и другой продукции с использованием микроорганизмов и продуктов их микробиологического синтеза);

4) обеззараживание материала, содержащего или подозрительного на содержание ПБА (участки/секторы/отделы/организации, осуществляющие централизованное обеззараживание объектов, содержащих или подозрительных на содержание ПБА, химическими и (или) физическими методами);

5) зоолого-энтомологические работы, включая сбор зоолого-паразитологического материала, объектов окружающей среды на эндемичных по природно-очаговым инфекциям территориях и его транспортирование; содержание диких позвоночных животных и членистоногих;

6) работы с ПБА в очагах инфекционных заболеваний, в инфекционных больницах (отделениях), изоляторах и учреждениях, определенных для обсервации (обсерваторах);

7) оказание специализированной медицинской помощи в больницах (госпиталях), изоляторах и учреждениях с койками, предназначенными для обсервации (далее - обсерваторы);

8) эвакуация больных особо опасными инфекционными болезнями;

9) работы, связанные с забором клинического, секционного или любого иного биологического материала людей и животных, содержащего или подозрительного на содержание ПБА, в том числе при патологоанатомическом исследовании трупов людей и павших животных, для проведения исследований по обнаружению и идентификации ПБА;

10) работы по хранению, передаче, транспортированию ПБА I - IV групп патогенности (коллекционная деятельность);

11) образовательная деятельность с использованием ПБА;

12) другие виды работ с использованием ПБА или с использованием объектов и материалов, содержащих ПБА или подозрительных на содержание ПБА.

4. Санитарные правила распространяются на граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц.

## **II. Общие требования по профилактике инфекционных болезней**

5. В целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных болезней должно обеспечиваться выполнение установленных санитарно-эпидемиологических требований и гигиенических нормативов биологических факторов (вирусные, бактериальные, паразитарные и иные) среды обитания человека и условий его жизнедеятельности (труда, проживания, воспитания, обучения, питания), а также должны своевременно и в полном объеме проводиться санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, в том числе мероприятия по осуществлению санитарной охраны территории Российской Федерации, введению ограничительных

мероприятий (карантина), осуществлению производственного контроля, принятию мер в отношении больных инфекционными болезнями, прерыванию путей передачи (дезинфекционные мероприятия), проведению медицинских осмотров, организации иммунопрофилактики населения, гигиенического воспитания и обучения граждан.

6. Организацию санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций с ухудшением санитарно-эпидемиологической обстановки или при угрозе ее возникновения обеспечивают органы, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. При необходимости в проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по решению руководителя Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека могут быть задействованы специализированные противоэпидемические бригады (СПЭБ)<sup>1</sup>, функционирующие на базе противочумных учреждений или мобильные вирусологические группы, функционирующие на базе научно-исследовательских организаций Роспотребнадзора.

7. Заседания межведомственных санитарно-противоэпидемических комиссий в субъектах Российской Федерации для оперативного руководства и координации деятельности по предупреждению возникновения и распространения инфекционных болезней, а также их ликвидации, проводятся в плановом порядке не реже одного раза в квартал, а также в оперативном порядке при возникновении или угрозе возникновения и распространения инфекционных заболеваний.

8. В целях обеспечения противоэпидемической готовности к проведению мероприятий в случае завоза или возникновения опасных инфекций, контагиозных вирусных геморрагических лихорадок, инфекционных болезней неясной этиологии, представляющих опасность для населения Российской Федерации, в медицинских организациях должен быть план проведения первичных противоэпидемических мероприятий при выявлении больного (умершего), подозрительного на эти заболевания.

9. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия подлежат включению в разрабатываемые целевые программы охраны и укрепления здоровья населения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также комплексные планы по профилактике инфекционных болезней.

10. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия проводятся органами государственной власти, органами исполнительной власти в сфере охраны здоровья, органами, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, медицинскими организациями, гражданами, в том числе индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами в соответствии с осуществляемой ими деятельностью.

11. Юридические лица и индивидуальные предприниматели в соответствии с осуществляемой ими деятельностью обязаны разработать и утвердить программу производственного контроля за соблюдением санитарно-эпидемиологических требований и проведением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при выполнении работ и оказании услуг, в том числе посредством проведения лабораторных исследований и испытаний, и обеспечить его выполнение.

### **Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению населения безопасной в эпидемиологическом отношении питьевой водой**

12. Для предупреждения возникновения и распространения инфекционных болезней население должно обеспечиваться безопасной в эпидемиологическом отношении питьевой водой в количествах, достаточных для удовлетворения физиологических и бытовых потребностей человека<sup>2</sup>.

13. В целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных болезней индивидуальные предприниматели и юридические лица, владельцы и лица, осуществляющие эксплуатацию централизованных, нецентрализованных, домовых распределительных, автономных систем питьевого водоснабжения населения, в том числе используемых в лечебных целях, и систем питьевого водоснабжения на транспортных средствах обязаны обеспечить соответствие качества питьевой воды установленным требованиям<sup>3</sup>.

### **Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению благоприятных условий жизнедеятельности населения**

14. Условия проживания в жилых зданиях и помещениях, их содержание в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных болезней должны соответствовать требованиям санитарного законодательства<sup>4</sup>.

15. При эксплуатации производственных, общественных зданий, сооружений и оборудования должны обеспечиваться безопасные в эпидемиологическом отношении условия труда, быта и отдыха и осуществляться мероприятия по охране окружающей среды, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекционных болезней, в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями.

### **Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению безопасного питания населения**

16. В целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных болезней пищевая продукция, находящаяся в обращении, в течение срока годности при использовании по назначению должна быть безопасна в эпидемиологическом отношении и соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям<sup>5</sup>.

17. Для предотвращения возникновения и распространения инфекционных болезней при организации питания населения в специально оборудованных местах (столовых, ресторанах, кафе, барах и других), в том числе при приготовлении пищи и напитков, их хранении и реализации населению, должны выполняться санитарно-эпидемиологические требования<sup>6</sup>.

### **Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению благоприятных условий воспитания и обучения населения**

18. В организациях воспитания и обучения, отдыха детей и их оздоровления должны обеспечиваться условия, предупреждающие возникновение и распространение инфекционных болезней, в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями<sup>7</sup>.

### **Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению условий пребывания населения в медицинских организациях**

19. При планировке, комплексном благоустройстве медицинских организаций должны предусматриваться меры, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, и соблюдаться санитарно-эпидемиологические требования<sup>8</sup>.

20. В медицинских организациях должны обеспечиваться безопасные условия труда медицинских работников, соблюдаться санитарно-противоэпидемический режим, осуществляться мероприятия по предупреждению возникновения и распространения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

### **Выявление, учет и регистрация больных инфекционными болезнями и лиц с подозрением на инфекционные болезни, носителей возбудителей инфекционных болезней**

21. Врачи всех специальностей, средние медицинские работники медицинских организаций, организаций, осуществляющих образовательную деятельность, организаций отдыха детей и их оздоровления, а также других организаций, индивидуальные предприниматели, осуществляющие медицинскую деятельность (далее - медицинские работники), обязаны выявлять больных инфекционными болезнями и лиц с подозрением на инфекционные болезни, а также носителей возбудителей инфекционных болезней.

22. Выявление больных и носителей осуществляется при оказании всех видов медицинской помощи, а также при проведении:

периодических и предварительных при поступлении на работу, профилактических медицинских осмотров;

медицинских осмотров в период реконвалесценции или диспансеризации;

медицинского наблюдения за лицами, общавшимися с больным или носителем; подворных



(поквартирных) обходов;

медицинских осмотров отдельных групп населения по эпидемическим показаниям; лабораторных исследований биологического материала от людей.

23. Клиническая диагностика проводится на основании анамнеза заболевания, эпидемиологического анамнеза, жалоб, симптомов, данных осмотра с учетом возможности стертых, атипичных форм заболевания, лабораторных данных.

24. О каждом случае инфекционной болезни, носительства возбудителей инфекционной болезни или подозрения на инфекционную болезнь, а также в случае смерти от инфекционной болезни медицинские работники обязаны в течение 2 часов сообщить по телефону, а затем в течение 12 часов в письменной форме (или по каналам электронной связи) представить экстренное извещение в территориальный орган, уполномоченный осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по месту выявления больного (независимо от места его постоянного пребывания).

25. Для обеспечения оперативной передачи информации о пациенте территориальным органам, уполномоченным осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, может быть предоставлен доступ к территориальным медицинским информационным системам.

26. Каждый случай инфекционной болезни или подозрения на это заболевание, а также носительства возбудителей инфекционных болезней подлежит регистрации и учету в журнале учета инфекционных заболеваний (допускается использование электронных журналов) по месту их выявления в медицинских организациях, организациях, осуществляющих образовательную деятельность, организациях отдыха детей и их оздоровления, других организациях, индивидуальными предпринимателями, осуществляющими медицинскую деятельность, а также в территориальных органах, уполномоченных осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

27. Медицинская организация, изменившая или уточнившая диагноз, в течение 12 часов подает новое экстренное извещение на пациента с инфекционным заболеванием в территориальный орган, уполномоченный осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по месту выявления заболевания, с указанием измененного (уточненного) диагноза, даты его установления, первоначального диагноза, результата лабораторного исследования.

28. Территориальный орган, уполномоченный осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, при получении извещения об измененном (уточненном) диагнозе ставит в известность медицинскую организацию по месту выявления больного, приславшую первоначальное экстренное извещение.

29. Учет зарегистрированных случаев инфекционных болезней осуществляется на муниципальном, региональном и федеральном уровнях в формах федерального государственного статистического наблюдения.

### **Установление и изучение признаков, характеризующих наличие инфекционных болезней, носительства возбудителей инфекционных болезней**

30. Установление и изучение признаков, характеризующих наличие инфекционных болезней, носительства возбудителей инфекционных болезней осуществляется посредством сбора и анализа жалоб пациента, данных его анамнеза, в том числе эпидемиологического, проведения лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях установления диагноза.

31. Эпидемиологический анамнез собирается медицинским работником. При сборе эпидемиологического анамнеза устанавливают:

место и время контакта с источником (человеком или животным) инфекционного заболевания или фактора его передачи (сырьем животного происхождения, употребления недоброкачественной воды или пищевых продуктов);

нахождения на территории, где регистрировалась неблагополучная эпидемиологическая обстановка, потенциальных эпизоотических очагах;

факта укусов животных, насекомых, членистоногих, нахождения в природных условиях;

факта получения травм, ожогов, ран, проведения медицинских парентеральных манипуляций;

сведения об иммунизации, реакции на введение вакцин.

Данные эпидемиологического анамнеза вносятся в медицинские документы больного.

32. Для постановки диагноза инфекционного заболевания больной с подозрением на заболевание должен быть обследован лабораторно в целях определения возбудителя, вызвавшего заболевание, любым из доступных методов диагностики.

Выявление ДНК/РНК возбудителя осуществляется с применением методов амплификации нуклеиновых кислот, иммуноферментного и иммунохроматографического анализа с использованием зарегистрированных в соответствии с законодательством Российской Федерации наборов реагентов и оборудования, в том числе портативного при проведении тестирования во внелабораторных (полевых) условиях (автоматизированные ПЦР-станции с использованием одноразовых картриджей или упакованный в один кейс комплект портативных приборов для выделения препаратов нуклеиновых кислот и проведения амплификации). Выполнение исследований осуществляют с соблюдением требований биологической безопасности.

В очагах инфекционных болезней с определенным возбудителем диагноз может быть установлен на основании клинико-эпидемиологических данных без лабораторного подтверждения.

33. Забор биологического материала проводится в первый день обращения больного за медицинской помощью или сроки, регламентированные для конкретной нозологической формы инфекционного заболевания. В последующем исследования повторяются в определенные для каждой нозологической формы сроки.

34. При доставке биоматериала для исследования учитываются сроки забора и хранения биоматериала, условия и сроки транспортирования биоматериала, соблюдение требований биобезопасности.

### **Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий. Мероприятия в эпидемическом очаге**

35. Меры в отношении больных инфекционными болезнями:

больные инфекционными болезнями, лица с подозрением на инфекционные болезни, лица, общавшиеся с больными инфекционными болезнями, лица, подвергшиеся нападению и укусам кровососущих членистоногих, укусам и ослюнению дикими и домашними животными, а также лица, являющиеся носителями возбудителей инфекционных болезней, подлежат лабораторному обследованию на наличие возбудителей инфекционных болезней и медицинскому наблюдению или лечению (экстренной профилактике), и в случае если они представляют опасность для окружающих, изолируются и (или) госпитализируются;

лица, являющиеся носителями возбудителей инфекционных болезней, если они могут явиться источниками их распространения в связи с особенностями производства, в котором они заняты, или выполняемой ими работы, отстраняются от такой работы и могут по решению работодателя быть переведены на другие виды работ, не связанных с риском распространения инфекционных болезней.

36. Изолирование и эвакуация больных инфекционными болезнями, лиц с подозрением на инфекционные болезни, носителей возбудителей инфекционных болезней:

больные инфекционными болезнями изолируются по месту выявления, а также в специализированные инфекционные стационары (отделения) по эпидемическим и (или) клиническим показаниям;

эвакуация (транспортирование) больных в инфекционные стационары (отделения) осуществляется специальным санитарным транспортом в сопровождении медицинского работника; санитарный транспорт после эвакуации инфекционных больных подлежит дезинфекции в оборудованном для санитарной обработки транспорта месте (бокс, крытая площадка), имеющем подводку горячей и холодной воды, канализацию для отвода сточных вод.

37. Лечение больных инфекционными болезнями, носителей возбудителей инфекционных болезней, порядок их выписки и допуска к работе, диспансеризация реконвалесцентов:

больные (подозрительные) инфекционными болезнями подлежат изоляции или госпитализации по эпидемическим и (или) клиническим показаниям в соответствии с законодательством Российской Федерации;

реконвалесценты подлежат диспансерному наблюдению.

38. Мероприятия в отношении лиц, общавшихся с больными инфекционными болезнями:

за лицами, общавшимися с больным по месту жительства, учебы, воспитания, работы, в медицинской, оздоровительной организации, по эпидемическим показаниям устанавливают медицинское наблюдение, в зависимости от конкретной нозологической формы проводят их лабораторное обследование и экстренную профилактику на основании эпидемиологического анамнеза, в соответствии с нозологической формой заболевания;

лабораторному обследованию подлежат лица, рассматриваемые в качестве источника инфекции и лица, у которых в ходе медицинского наблюдения проявились симптомы инфекционного заболевания. Необходимость лабораторного обследования остальных лиц, подвергшихся риску заражения,

определяет специалист (эпидемиолог), ответственный за эпидемиологическое расследование очага инфекционной болезни.

Результаты лабораторного обследования подлежат оперативному внесению в медицинские документы постоянного хранения и внесению в базу данных по учёту и регистрации случаев инфекционных болезней.

Перечень инфекционных болезней, эпидемические показания, при которых обязательным является медицинское наблюдение, лабораторное обследование и экстренная профилактика лиц, общавшихся с больным (в том числе в эпидемических очагах), объем и порядок их проведения определяются законодательством Российской Федерации.

39. Разобщение лиц, общавшихся с больными инфекционными болезнями, проводится по эпидемическим показаниям.

40. В целях предупреждения распространения возбудителей инфекций от больных (носителей) с их выделениями и через объекты внешней среды, имевших контакт с больными (носителями), в эпидемических очагах проводятся дезинфекционные мероприятия, обеспечивающие прерывание механизма передачи инфекционного агента и прекращение развития эпидемического процесса.

41. В эпидемических очагах проводятся текущая и заключительная дезинфекция, дезинвазия, дезинсекция и дератизация.

Текущая дезинфекция проводится в присутствии больного с момента выявления заболевшего и до его выздоровления или госпитализации. Выполняют текущую дезинфекцию лица, осуществляющие уход за больным, после проведения инструктажа медицинским работником.

В медицинских организациях текущая дезинфекция объектов внешней среды проводится с момента госпитализации больного и до его выписки сотрудниками медицинских организаций.

Заключительная дезинфекция проводится после изоляции (госпитализации) в соответствии с законодательством Российской Федерации, смерти или выздоровления больного на дому, в медицинских организациях, по месту работы или учебы, на транспортных средствах и в других организациях.

### **Санитарно-эпидемиологические требования при введении карантина**

42. В случае угрозы возникновения или распространения инфекционных болезней, представляющих опасность для здоровья населения, вводятся ограничительные мероприятия, в том числе карантин, в пунктах пропуска через Государственную границу Российской Федерации, на территории Российской Федерации, территории соответствующего субъекта Российской Федерации, муниципального образования, в организациях и на объектах хозяйственной и иной деятельности.

43. Инфекционные заболевания, представляющие опасность для здоровья населения, характеризуются наличием хотя бы двух из следующих признаков:

тяжелое течение;

высокий уровень летальности и инвалидности;

быстрое (эпидемическое) распространение среди населения;

новая, неизвестная инфекционная болезнь;

отсутствие средств специфической профилактики и лечения.

44. Ограничительные мероприятия (карантин) предусматривают особые условия и режимы хозяйственной и иной деятельности, ограничение передвижения населения, транспортных средств, грузов, товаров.

45. В случаях введения карантина на территории соответствующего субъекта Российской Федерации или на территории отдельных районов, городов, населенных пунктов данного субъекта Российской Федерации органы исполнительной власти обеспечивают создание, оборудование и функционирование в круглосуточном режиме контрольно-пропускных пунктов (постов) на границе карантинированной территории, установку заслонов для блокировки проезда, технических средств организации дорожного движения, направляющих устройств и ограничивающих ограждений для обеспечения безопасности в местах размещения контрольно-пропускных пунктов.

46. Движение транспортных средств и людей через границу территории карантина допускается только через специально организованные и оборудованные контрольно-пропускные пункты (посты).

47. Ограничивается въезд граждан, не имеющих регистрации по месту жительства (места пребывания) на карантинированной территории.

48. Ограничение въезда не распространяется на граждан, въезд которых на карантинированную территорию обусловлен исполнением ими должностных обязанностей в сфере локализации и ликвидации эпидемического очага, обеспечения личной и общественной безопасности граждан,

обеспечения функционирования объектов жизнеобеспечения населения, общественного транспорта, дорожной деятельности. Въехавшим лицам необходимо исключить контакты, не связанные со служебной деятельностью.

49. Запрещается выезд (выход) людей с карантинированной территории без прохождения обсервации. Медицинское наблюдение при обсервации продолжается в течение инкубационного периода инфекционной болезни, в отношении которой введен карантин.

50. Ввоз товаров и грузов в зону карантина, а также вывоз из зоны карантина допускается только по решению органа, которым введены ограничительные мероприятия (карантин).

51. Запрещаются любые мероприятия, связанные с массовым скоплением людей. Приостанавливают работу организаций, осуществляющих образовательную деятельность, работу многофункциональных центров предоставления государственных услуг, центров социального обслуживания населения.

52. Граждане, юридические лица и индивидуальные предприниматели обязаны выполнять требования санитарного законодательства, постановлений, предписаний органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и не осуществлять действия, влекущие за собой нарушение прав других граждан на охрану здоровья и благоприятную среду обитания.

53. Лица с симптомами, не исключающими инфекционную болезнь, в отношении которой введен карантин, подлежат госпитализации и лабораторному обследованию.

54. Контактировавшие с больными лица подлежат лабораторному обследованию, медицинскому наблюдению и изоляции в соответствии с законодательством Российской Федерации. Условия изолирования контактных лиц определяются в каждом конкретном случае органами в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия и органами в сфере охраны здоровья субъекта Российской Федерации или иными уполномоченными на решение указанных вопросов на соответствующей территории органами.

55. На территории карантина обеспечивается выполнение требований биологической безопасности сотрудниками организаций в зоне карантина, работа которых не приостановлена. Объем требований биологической безопасности определяется в каждом конкретном случае органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

56. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации обеспечивают своевременное, достоверное и полное информирование населения с использованием всех доступных средств массовой информации о возникновении или об угрозе возникновения инфекционных болезней, о состоянии среды обитания, проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение распространения инфекционных заболеваний, в том числе мерах индивидуальной профилактики.

57. При устранении угрозы распространения инфекционной болезни, в отношении которой введены ограничительные мероприятия (карантин), и (или) ликвидации эпидемического очага органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления по предписанию главных государственных санитарных врачей субъектов Российской Федерации или министерства и (или) ведомства, ответственные за решение указанных вопросов на территориях закрытых административно-территориальных образований, принимают решение об отмене ограничительных мероприятий (карантина) на всей территории субъекта Российской Федерации или на территории отдельных районов, городов, населенных пунктов данного субъекта Российской Федерации.

### **Профилактические мероприятия**

58. В целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний, массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и профессиональных заболеваний работники отдельных профессий, производств и организаций при выполнении своих трудовых обязанностей обязаны проходить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры (обследования)<sup>9</sup>.

59. В случае ухудшения эпидемиологической обстановки, возникновения угрозы распространения инфекционных болезней среди населения, в том числе связанной с формированием эпидемических очагов с групповой заболеваемостью, обязательные медицинские осмотры проводятся на основании постановлений органов, уполномоченных осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор<sup>10</sup>.

60. Работодатели обязаны освобождать работников от работы для прохождения медицинских

осмотров и диспансеризации.

61. Работники, не прошедшие обязательный медицинский осмотр, отказывающиеся от прохождения медицинских осмотров, а также при наличии медицинских противопоказаний не допускаются работодателем к исполнению ими трудовых обязанностей.

Контроль допуска к работе лиц, не прошедших медицинский осмотр, обеспечивается юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями.

62. Данные о прохождении медицинских осмотров, наряду с информацией об обязательных прививках для профессиональных и (или) возрастных групп населения подлежат внесению в медицинскую документацию, сертификаты профилактических прививок, личные медицинские книжки и учету в медицинских организациях, осуществляющих медицинское обслуживание работников, а также в органах, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

63. В случае выявления у работника при проведении предварительного или периодического медицинских осмотров острого инфекционного заболевания данный работник не допускается к работе до выздоровления. Основанием для допуска к работе служит справка врача о выздоровлении. В случае выявления у работника хронического инфекционного заболевания или носительства возбудителя инфекционного заболевания вопрос об отстранении от работы решается в соответствии с законодательством Российской Федерации<sup>11</sup>.

64. Профилактические прививки проводятся гражданам для предупреждения возникновения и распространения инфекционных болезней в соответствии с законодательством Российской Федерации<sup>12</sup>.

65. Профилактические прививки населению проводятся медицинскими организациями, лицензированными для соответствующих видов деятельности.

66. Решение о проведении иммунизации населения в рамках календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям принимают главные государственные санитарные врачи субъектов Российской Федерации совместно с органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан с учетом складывающейся эпидемиологической ситуации.

67. Внеплановая иммунизация граждан при эпидемическом неблагополучии, возникновении чрезвычайных ситуаций различного характера, в очагах инфекционных болезней проводится на федеральном уровне на основании постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации, а при возникновении чрезвычайных ситуаций различного характера, в очагах инфекционных болезней на уровне субъекта Российской Федерации, в том числе на отдельных объектах, - на основании постановлений главных государственных санитарных врачей субъектов Российской Федерации.

68. Для иммунопрофилактики используются иммунобиологические лекарственные препараты, зарегистрированные в Российской Федерации.

69. Хранение и транспортирование иммунобиологических лекарственных препаратов, предназначенных для иммунизации населения, на всех этапах должно осуществляться с соблюдением температурных режимов хранения и транспортирования.

70. Профилактические прививки, а также случаи необычных реакций и осложнений после введения иммунобиологических лекарственных препаратов подлежат регистрации и учету по месту их проведения в медицинских организациях и в органах, уполномоченных осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

71. В медицинских организациях, осуществляющих иммунопрофилактику, должен быть обеспечен учет населения, подлежащего профилактическим прививкам.

72. Факт проведения профилактической прививки или отказа от нее в письменном виде должен быть зафиксирован в медицинских документах постоянного хранения.

73. Иммунизация должна осуществляться в соответствии с медицинскими показаниями и противопоказаниями.

### **Гигиеническое воспитание и обучение граждан по вопросам профилактики**

74. В целях повышения санитарной культуры населения, профилактики инфекционных болезней, пропаганды здорового образа жизни должно проводиться гигиеническое воспитание и обучение граждан<sup>13</sup>.

75. Гигиеническое воспитание и обучение осуществляется в процессе воспитания и обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность и оздоровительных организациях, а также при профессиональной гигиенической подготовке и аттестации должностных лиц и работников

организаций, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов и питьевой воды, воспитанием и обучением детей, коммунальным и бытовым обслуживанием населения.

76. Вопросы профилактики инфекционных и паразитарных болезней должны быть включены в программы обучения и воспитания, квалификационные требования при проведении аттестации работников.

77. Гигиеническое воспитание населения осуществляется в процессе воспитания и обучения, с использованием средств массовой информации, информационно-коммуникационной сети Интернет, распространения информационных материалов среди различных групп населения, в ходе лекций и бесед в организациях и в индивидуальном порядке.

78. Гигиеническое воспитание и обучение граждан проводится не реже 1 раза в год либо иной предусмотренной санитарными правилами периодичностью.

### **III. Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной, дератизационной и дезинсекционной деятельности**

79. Дезинфекционная деятельность предусматривает организацию и осуществление работ и услуг, включающих борьбу с патогенными микроорганизмами, возбудителями инвазионных болезней, грызунами и их эктопаразитами, кровососущими членистоногими и другими насекомыми, имеющими медицинское значение, разработку, испытание, производство, хранение, транспортирование, реализацию, применение, уничтожение и утилизацию средств, оборудования, материалов для дезинфекции, предстерилизационной очистки, стерилизации, дезинсекции, дезинвазии, дератизации, отпугивания (далее - дезинфекционная деятельность), а также контроль за этими работами и услугами.

80. В ходе организации и осуществления дезинфекционной деятельности выполняются работы и услуги по проведению профилактической дезинфекции (дезинфекция, дезинсекция, дератизация, дезинвазия), очаговой дезинфекции (текущая и заключительная дезинфекция, дезинсекция, дератизация, дезинвазия), а также по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации медицинских изделий, контролю эффективности и безопасности проводимых мероприятий.

81. Деятельность, связанная с использованием дезинфекционных средств, включает: приготовление, хранение, транспортировку, реализацию, применение средств, оборудования и материалов для дезинфекции, стерилизации, дезинсекции, дератизации, уничтожение дезинфекционных средств, контроль за эффективностью дезинфекционных средств и безопасным их применением, а также за проведением дезинфекционных мероприятий и их эффективностью.

82. Юридические и физические лица при осуществлении дезинфекционной деятельности обеспечивают:

безопасные для человека и окружающей среды условия выполнения работ и оказания услуг; подготовку персонала по вопросам, связанным с проведением дезинфекционных мероприятий с учетом объема выполняемых работ и услуг (инструктаж, гигиеническая аттестация, подготовка по программам профессионального медицинского образования);

организацию и осуществление производственного контроля за соблюдением санитарно-эпидемиологических требований и проведением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, в том числе за качеством дезинфекционных мероприятий, включая их объем и оценку эффективности, а также соблюдение требований безопасности;

информирование в течение 12 часов с момента обнаружения органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органов государственной власти, местного самоуправления, населения об аварийных ситуациях, остановках производства, о нарушениях технологических процессов, создающих угрозу санитарно-эпидемиологическому благополучию населения, а также о мерах безопасности при использовании помещений и территорий, на которых осуществляется дезинфекционная деятельность.

83. Средства, оборудование, материалы для дезинфекции, предстерилизационной очистки, стерилизации, дезинсекции, дератизации (далее - дезинфекционные средства) должны быть эффективны в отношении целевых объектов и безопасны для человека и окружающей среды (приложение 6 к Санитарным правилам).

84. К использованию допускаются дезинфекционные средства, на которые имеются разрешительные документы, выданные в порядке и в случаях, установленных правом Евразийского экономического союза<sup>14</sup>.

85. Дезинфекционные средства хранят в таре (упаковке) поставщика (производителя) с этикеткой, в условиях, регламентированных документами на каждое средство, в специально

предназначенных помещениях, до 10 кг - в местах, недоступных для их несанкционированного использования.

86. Юридические и физические лица, осуществляющие торговлю дезинфекционными средствами, обязаны обеспечить:

наличие информации, подтверждающей государственную регистрацию и инструкции по применению конкретного дезинфицирующего средства, деклараций о соответствии на дезинфекционные средства или их копий;

отпуск потребителям препаратов только в невскрытой упаковке, с этикеткой, содержащей данные о названии препарата, его назначении#, даты# изготовления, мерах предосторожности при транспортировании и использовании, реквизиты изготовителя.

87. Транспортирование дезинфекционных средств должно осуществляться в крытых транспортных средствах, в тарной упаковке изготовителя, в условиях, обеспечивающих сохранность средства и упаковки.

88. Органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, юридические лица и индивидуальные предприниматели обеспечивают организацию и осуществление дезинфекционных, дезинсекционных, дератизационных мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных болезней на эксплуатируемых объектах, транспортных средствах, территориях (прилегающих к объектам населенного пункта, природного очага), в том числе посредством привлечения специализированных организаций, осуществляющих дезинфекционную деятельность, и в этих целях проводят:

профилактические (организационные, инженерно-технические, санитарно-гигиенические) мероприятия, предупреждающие заселение объектов грызунами и членистоногими;

обследования с целью определения технического и гигиенического состояния объекта и прилегающей к нему территории, учета численности и определения заселенности объектов и территории грызунами и членистоногими;

истребительные мероприятия против грызунов и членистоногих;

профилактическую и очаговую (текущую и заключительную) дезинфекции по эпидемиологическим показаниям;

контроль за проведением дезинфекционных, дезинсекционных, дератизационных мероприятий и их эффективностью.

89. Дезинфекционные, дезинсекционные и дератизационные мероприятия на объектах, транспортных средствах, рекреационных территориях населенных пунктов проводятся персоналом организаций, в соответствии с учредительными документами которых одним из видов экономической деятельности является осуществление дезинфекционной, дератизационной и дезинсекционной деятельности.

### **Требования к организации и проведению дезинфекции, стерилизации**

90. Дезинфекция включает работы по полному или частичному уничтожению (удалению) микроорганизмов-возбудителей инфекционных болезней на (в) объектах.

91. Обеззараживание объектов проводят орошением, протираaniem, обработкой аэрозолями, погружением и другими способами.

92. Не допускается применение дезинфицирующих средств, обладающих только бактериостатическим действием.

93. Требования к порядку проведения дезинфекции с целью профилактики отдельных инфекционных болезней устанавливаются в соответствии с требованиями Санитарных правил по профилактике соответствующего инфекционного заболевания.

94. Учет дезинфекции может быть проведен с использованием программных продуктов.

95. Стерилизации подвергают все медицинские изделия, инструменты многократного применения, контактирующие с раневой поверхностью, кровью (в организме пациента или вводимой в него) и (или) инъекционными препаратами, а также отдельные виды медицинских инструментов, которые в процессе эксплуатации соприкасаются со слизистой оболочкой и могут вызвать ее повреждение.

Изделия однократного применения, предназначенные для осуществления таких манипуляций, выпускаются в стерильном виде предприятиями-изготовителями. Их повторное использование запрещается.

96. В результате стерилизации на обрабатываемом изделии и внутри него не должно быть жизнеспособных микроорганизмов всех видов (в том числе в спорной форме).

97. Стерилизации должна предшествовать предстерилизационная очистка с применением средств, обладающих моющими свойствами.

### **Требования к организации и проведению дезинсекции**

98. Дезинсекция включает в себя организационные, санитарно-технические, санитарно-гигиенические и истребительные мероприятия, направленные на уничтожение членистоногих, имеющих эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение, и должна проводиться на следующих объектах (далее - объекты, имеющие особое эпидемиологическое значение): организации пищевой промышленности, общественного питания и организации, осуществляющие хранение и реализацию пищевой продукции;

здания, предназначенные для постоянного или временного пребывания людей;

гостиницы, общежития;

медицинские организации;

санаторно-курортные организации, дома отдыха, пансионаты;

организации, реализующие образовательные программы дошкольного, начального, общего, основного общего и среднего общего образования, организации дополнительного образования для детей и организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей (далее - образовательные организации для детей), организации отдыха детей и их оздоровления;

организации водоснабжения и канализации;

объекты коммунально-бытового назначения;

объекты и территории организаций, занимающихся утилизацией твердых коммунальных отходов, кладбища, очистные сооружения;

объекты и территории организаций, занимающихся внешним благоустройством: санитарной очисткой, уборкой и озеленением населенных пунктов;

рекреационные объекты и территории (пляжи, места массового отдыха, туризма, рыбалки, охоты и другие);

садоводческие, огороднические и дачные объединения граждан;

таможенные терминалы;

объекты транспортной инфраструктуры;

пункты пропуска через государственную границу Российской Федерации;

железнодорожные вокзалы, морские (речные, озерные) вокзалы и порты, автовокзалы, аэропорты;

суда морские, речные, смешанного (река-море) плавания:

воздушные суда;

подвижной состав железнодорожного транспорта (пассажирский, грузовой), а также транспортное оборудование (контейнеры),

подвижной состав метрополитена;

специализированный автотранспорт.

99. Дезинсекционные мероприятия включают организацию и проведение:

определения видовой принадлежности членистоногих; учета численности, определения заселенности членистоногими объектов и территории;

истребительных мероприятий с использованием механических, химических и биологических методов;

контроля эффективности истребительных мероприятий своими силами или силами исполнителей дезинсекционных работ или сторонних организаций. При отсутствии эффективности проверяют качество препарата, а дезинсекционные обработки повторяют, используя инсектициды из других групп химических веществ.

100. В лесопарковой зоне, на территории участков природных очагов, на которых расположены медицинские организации, организации отдыха детей и их оздоровления детей, санатории, базы отдыха, а также на территории населенных пунктов дезинсекция, включая акарицидные и ларвицидные обработки проводится в весенний, летний периоды, при необходимости, в осенний период;

101. Кратность плановых обследований на заселенность членистоногими объектов, имеющих особое эпидемиологическое значение, должна составлять не менее 2 раз в месяц, для других объектов - 1 раз в месяц (в местах общего пользования многоквартирных домов, общежитий), в очагах инфекционных и паразитарных заболеваний, а также анофелогенных водоемов - 1 раз в неделю, открытых территорий - 1 раз в месяц.

102. Перед проведением дезинсекции, руководители организаций, в которых проводится



дезинсекция, должны информировать сотрудников о дате, времени проведения и мерах предосторожности и провести подготовку помещений к истребительным мероприятиям.

103. Дезинсекция в помещениях проводится при закрытых форточках и окнах. После окончания работы помещения проветривают в соответствии с инструкцией по применению дезинсекционного средства.

104. Дезинсекционные приманки для синантропных членистоногих раскладывается# в местах, недоступных для людей и домашних животных. Для раскладки приманок не допускается использовать пищевую посуду.

105. При проведении дезинсекции, пищевая продукция должна быть помещена в герметично закрывающуюся тару или иным способом герметично упакована. В случае попадания дезинсекционных средств на пищевую продукцию, эта продукция подлежит уничтожению.

106. Область и условия применения дезинсекционных средств определяются инструкцией по их применению.

107. После проведения дезинсекционных мероприятий на всех объектах проводится влажная уборка с применением моющих средств.

### **Требования к организации и проведению дератизации**

108. Дератизация включает в себя организационные, санитарно-технические, санитарно-гигиенические и истребительные мероприятия, направленные на уничтожение грызунов, имеющих эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение.

109. Дератизация на объектах предусматривает:

обследование объекта с целью определения видового состава и численности грызунов, заселенности ими объектов и территорий, их санитарно-гигиенического состояния;

разработку тактики и методики проведения дератизации, определения объемов истребительных и профилактических дератизационных мероприятий;

проведение дератизации;

оценку результатов проводимых мероприятий.

110. На объектах, имеющих особое эпидемиологическое значение, дератизация осуществляется по результатам ежемесячной оценки. На территории городских и сельских поселений и в природных очагах инфекционных антропоозоонозных заболеваний дератизация осуществляется по эпидемиологическим и санитарно-гигиеническими показаниями.

111. При проведении обследования объекта или территории обработки осуществляются мероприятия по определению численности и локализации грызунов с целью расчета заселенности, кратности и объема истребительных# мероприятий.

При эксплуатации производственных, общественных, жилых помещений, зданий, транспорта следует соблюдать меры, препятствующие миграции грызунов, создающие неблагоприятные условия для их обитания.

112. В природных очагах (зоны рекреации, лесопарковые территории, прилегающие к населенным пунктам) истребительные мероприятия проводят до снижения численности грызунов до 7% попадания грызунов в выставленные ловушки в течение 24 часов, в антропоургических очагах (населенные места) - до 3% попадания грызунов в выставленные ловушки в течение 24 часов.

113. В природных и антропоургических очагах зоонозных инфекций, при наличии эпидемиологических и санитарно-гигиенических показаний (численность грызунов превышает критерии, указанные в пункте 112 Санитарных правил), проводят экстренные очаговые дератизационные мероприятия.

114. Контроль эффективности истребительных мероприятий осуществляют на основании учетов численности грызунов методами ловушко-суток или пылевыми площадками на объектах или на территории до начала дератизационных мероприятий и через 1-2 календарных дня (если использовали приманки на основе острых родентицидов) и 10 - 30 календарных дней (если использовали приманки на антикоагулянтах) после их окончания.

115. Показателями эффективности истребительных работ являются:

в зданиях и строениях - освобождение от грызунов площади зданий и строений (удельный вес площади в процентах);

на незастроенных территориях населенного пункта - снижение численности грызунов в результате обработок на 80% и более.

116. Эффективными являются дератизационные мероприятия, обеспечивающие:

отсутствие грызунов на объекте в течение не менее трех месяцев со дня проведения дератизации,

при условии обеспечения защиты объекта от проникновения грызунов;

снижение численности грызунов на территории населенного пункта до 3%, а в природных очагах инфекций или рекреационных лесных массивах по границе населенного пункта до 7% попаданий грызунов в течение 24 часов в установленные ловушки.

117. Объект и территория считаются заселенными грызунами при наличии хотя бы одного из следующих признаков:

- а) наличие отловленного грызуна;
- б) обнаружение следов грызунов на контрольно-пылевых (следовых) площадках;
- в) открытое перемещение грызунов по объекту или территории;
- г) наличие жилых нор, свежего помета, повреждение продуктов, тары и других предметов;
- д) поедание грызунами разложенной приманки.

Объект считается свободным от грызунов, если отсутствуют все вышеперечисленные признаки.

118. При барьерных, сплошных и очаговых дератизационных мероприятиях используют родентициды острого действия или антикоагулянты второго поколения, а также физические средства дератизации.

119. Родентициды острого действия применяют только организации, осуществляющие дезинфекционную деятельность, при наличии эпидемиологических и санитарно-гигиенических показаний (численность выше критерия низкой численности 3% в населенных местах и 7% в природных очагах инфекций).

120. Родентицидные средства кумулятивного действия, на основе антикоагулянтов первого и второго поколений, необходимо применять только в местах, недоступных для детей и домашних животных, отдельно от пищевых продуктов и фуража. Они помещаются на специальные подложки в закрывающиеся пронумерованные одноразовые или многоразовые контейнеры, другие емкости и средства, обеспечивающие безопасность людей и домашних животных.

121. При изготовлении приманок для грызунов используют разрешенные к применению на территории Российской Федерации родентициды.

122. Места раскладки родентицидных средств контролируются в течение всего периода проведения дератизационных мероприятий. Контроль прекращается, если они повсеместно остаются нетронутыми более двух недель, что указывает на исчезновение грызунов. Родентицидные средства оставляют на объекте в качестве профилактического средства или собирают и утилизируют.

123. Не допускается выдача (передача) родентицидов лицам, не прошедшим соответствующую профессиональную подготовку по дезинфектологии.

124. На территории антропоургических или природно-антропоургических очагов зоонозных болезней родентицидные средства раскладывают в наиболее подходящих для этого местах (с учетом безопасности для человека) используя естественные укрытия, подложки, пакетики или в специальные одноразовые или многоразовые контейнеры.

Трупы отловленных животных утилизируются в соответствии с законодательством в области ветеринарии.

### **Требования к осуществлению дезинфекционной деятельности на отдельных объектах**

125. В медицинских организациях при проведении дезинфекционной деятельности должны выполняться следующие санитарно-эпидемиологические требования:

1) дезинфекцию, предстерилизационную очистку и стерилизацию в медицинских организациях проводит специально подготовленный персонал организации, а дезинсекцию и дератизацию - специалисты организаций дезинфекционного профиля, или специально подготовленный персонал организации;

2) в медицинских организациях для текущей дезинфекции не допускается применение дезинфицирующих средств I-III класса опасности при ингаляционном пути поступления в концентрациях, превышающих гигиенические нормативы;

3) при проведении текущей дезинфекции в присутствии пациентов и персонала не допускается применять способ орошения поверхностей дезинфицирующими растворами, а при способе протирания в присутствии пациентов и персонала применять средства, обладающие раздражающим действием, вызывающие аллергические реакции. Заключительную дезинфекцию проводят в отсутствие пациентов при соблюдении персоналом мер предосторожности с использованием средств индивидуальной защиты;

4) централизованное приготовление дезинфицирующих растворов, их хранение, обеззараживание белья, медицинских изделий и других объектов проводят в специально выделенных и оборудованных помещениях;

- 5) в медицинских организациях применяют инсектициды только IV класса опасности, исключение составляют средства в аэрозольных упаковках. В присутствии больных не допускается проводить дезинсекцию методами орошения и опыливания;
- 6) в медицинских организациях не допускается применять дератизационные средства, содержащие яды острого действия, порошковидные формы родентицидов;
- 7) при дератизации помещений для приема пищи и палат преимущественно применяются механические методы. В случае применения отравленных приманок их раскладывают в специальные, доступные только для грызунов емкости (контейнеры), исключая разнос родентицидов грызунами и их попадание на пищевые продукты, медикаменты и другие. Емкости с приманкой нумеруют, расставляют и сдают под расписку представителю администрации. По окончании дератизационных работ емкости с остатками приманки собирают и утилизируют;
- 8) в медицинских организациях медицинские изделия многократного применения подлежат дезинфекции, предстерилизационной (или окончательной) очистке, затем стерилизации (или дезинфекции высокого уровня - ДВУ), последующему хранению в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами. При использовании средств для дезинфекции, обладающих фиксирующими свойствами, с медицинских изделий предварительно удаляют видимые биологические загрязнения при наличии. Изделия однократного применения после использования при манипуляциях у пациентов подлежат обеззараживанию (обезвреживанию), их повторное использование запрещается;
- 9) отделения медицинской организации должны быть обеспечены медицинской техникой и медицинскими изделиями в количестве, достаточном для бесперебойной работы с учетом времени, необходимого для их обработки между манипуляциями у пациентов;
- 10) медицинские изделия однократного и многократного применения после использования подлежат дезинфекции независимо от дальнейшего их использования. Дезинфекцию можно проводить физическими и химическими методами. Выбор метода зависит от особенностей изделия и его назначения;
- 11) для дезинфекции медицинских изделий применяют дезинфицирующие средства, обладающие широким спектром антимикробного (вирулицидное, бактерицидное, фунгицидное - с активностью в отношении грибов рода Кандида) действия. Выбор режимов дезинфекции проводят по наиболее устойчивым микроорганизмам - между вирусами или грибами рода Кандида (в туберкулезных медицинских организациях - по микобактериям туберкулеза); в микологических стационарах (кабинетах) - по режимам, эффективным в отношении грибов рода Трихофитон. Для дезинфекции изделий и объектов, контаминированных *C. difficile*, возбудителями газовой анаэробной инфекции# и другими спорообразующими бактериями, а также при работе с этими возбудителями, применяют спороцидные средства;
- 12) для дезинфекции медицинских изделий контактирующим# непосредственно с тканями пациента и окружающей средой, длительное время - трубки, зонды, катетеры, металлические или синтетические (полимеры) изделия применяют дезинфицирующие средства, обладающие широким спектром антимикробного действия (бактерицидное, вирулицидное, фунгицидное);
- 13) дезинфекцию медицинских изделий выполняют ручным (в специально предназначенных для этой цели емкостях) или механизированным (моюще-дезинфицирующие машины, ультразвуковые установки) способом;
- 14) с целью предотвращения перекрестного инфицирования пациентов через наркозно-дыхательную аппаратуру преимущественно применяются специальные дыхательные фильтры, предназначенные для оснащения указанной аппаратуры, в частности, индивидуальные дыхательные складчатые гидрофобные фильтры однократного применения. Установку фильтров осуществляют в соответствии с инструкцией по применению конкретного фильтра;
- 15) съемные детали аппаратов дезинфицируют так же, как медицинские изделия из соответствующих материалов. Использовать дыхательные контуры однократного применения в течение не более 72 часов, если иное не предусмотрено производителем;
- 16) обеззараживание наркозно-дыхательных аппаратов проводят с учетом рекомендаций, изложенных в руководстве по эксплуатации аппарата конкретной модели;
- 17) при проведении дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации растворами химических средств медицинские изделия погружают в рабочий раствор средства (далее - раствор) с заполнением каналов и полостей. Разъемные изделия погружают в разобранном виде, инструменты с замковыми частями замачивают раскрытыми, сделав этими инструментами в растворе несколько рабочих движений;
- 18) объем емкости для проведения обработки и объем раствора средства в ней должны быть достаточными для обеспечения полного погружения медицинских изделий в раствор; толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее одного сантиметра;

- 19) дезинфекцию способом протирания допускается применять для тех медицинских изделий, которые не соприкасаются непосредственно с пациентом или конструкционные особенности, которых не позволяют применять способ погружения;
- 20) после дезинфекции медицинские изделия многократного применения должны быть отмыты от остатков дезинфицирующего средства в соответствии с инструкцией по применению конкретного средства;
- 21) предстерилизационную очистку медицинских изделий осуществляют после дезинфекции или при совмещении с дезинфекцией в одном процессе (в зависимости от применяемого средства): ручным или механизированным способом в соответствии с инструкцией по эксплуатации, прилагаемой к оборудованию;
- 22) предстерилизационную очистку медицинских изделий проводят в централизованных стерилизационных отделениях, при их отсутствии этот этап обработки осуществляют в отделениях медицинских организаций;
- 23) качество предстерилизационной очистки медицинских изделий оценивают путем постановки азопирамовой, амидопириновой или другой, предназначенной для этих целей и зарегистрированной в установленном порядке, пробы на наличие остаточного количества крови, а также путем постановки фенолфталеиновой пробы на наличие остаточного количества щелочных компонентов моющих средств (только в случаях применения средств, рабочие растворы которых имеют pH более 8,5) в соответствии с инструкциями по применению конкретных средств;
- 24) контроль качества предстерилизационной очистки проводят ежедневно. Контролю подлежат: в стерилизационной - 1% от каждого наименования изделий, обработанных за смену; при децентрализованной обработке - 1% одновременно обработанных изделий каждого наименования, но не менее трех единиц. Результаты контроля регистрируют в журнале;
- 25) изделия однократного применения, предназначенные для осуществления таких манипуляций, выпускаются в стерильном виде предприятиями-изготовителями. Их повторное использование запрещается;
- 26) стерилизацию изделий медицинского назначения осуществляют физическими (паровой, воздушный, инфракрасный) или химическими (применение растворов химических средств, газовый, плазменный) методами, используя для этого соответствующие стерилизующие агенты и типы оборудования. Выбор необходимого метода стерилизации зависит от особенностей стерилизуемых изделий. Стерилизацию осуществляют по режимам, указанным в инструкции по применению конкретного средства и в руководстве по эксплуатации стерилизатора конкретной модели. Стерилизацию изделий проводят в централизованных стерилизационных отделениях, при их отсутствии этот этап обработки осуществляют в стерилизационных или/и отделениях/кабинетах медицинских организаций;
- 27) воздушным методом стерилизуют хирургические, гинекологические, стоматологические инструменты, детали приборов и аппаратов, в том числе изготовленные из коррозионно-нестойких металлов, изделия из силиконовой резины. Перед стерилизацией воздушным методом изделия после предстерилизационной очистки высушивают до исчезновения видимой влаги. Использование сушильных шкафов для стерилизации воздушным методом запрещается;
- 28) химический метод стерилизации с применением растворов химических средств используется для стерилизации изделий, в конструкции которых применены термолабильные материалы, не позволяющие использовать другие доступные методы стерилизации;
- 29) для химической стерилизации применяют растворы альдегидсодержащих, кислородсодержащих и некоторых хлорсодержащих средств, проявляющих спороцидное действие;
- 30) во избежание разбавления рабочих растворов, в том числе используемых многократно, погружаемые в них изделия должны быть сухими. Для контроля концентрации действующих веществ в средствах (рабочих растворах) используют экспресс-методы;
- 31) при стерилизации растворами химических средств все манипуляции проводят, соблюдая правила асептики; используют стерильные емкости для стерилизации и отмывания изделий стерильной питьевой водой от остатков средства. Изделия промывают согласно рекомендациям, изложенным в инструкции по применению конкретного средства;
- 32) газовым методом стерилизуют изделия из различных, в том числе термолабильных, материалов, используя в качестве стерилизующих средств окись этилена, формальдегид, озон. Перед стерилизацией газовым методом с изделий после предстерилизационной очистки удаляют видимую влагу. Стерилизацию осуществляют в соответствии с режимами применения средств для стерилизации конкретных групп изделий, а также согласно инструкциям по эксплуатации стерилизаторов, разрешенных к применению;
- 33) химическим методом с применением паров перекиси водорода в специально

предназначенных стерилизаторах, в том числе плазменных, стерилизуют хирургические, эндоскопические инструменты, эндоскопы, оптические устройства и приспособления, волоконные световодные кабели, зонды и датчики, электропроводные шнуры и кабели и другие изделия из металлов, латекса, пластмасс, стекла и кремния;

34) в стоматологических медицинских организациях (кабинетах) допускается применять гласперленовые стерилизаторы, в которых стерилизуют боры различного вида и другие мелкие инструменты при полном погружении их в среду нагретых стеклянных шариков. Данный метод не используется для стерилизации рабочих частей более крупных стоматологических инструментов, которые невозможно полностью погрузить в среду нагретых стеклянных шариков;

35) инфракрасным методом стерилизуют стоматологические и иные инструменты из металлов;

36) при паровом, воздушном, газовом и плазменном методах изделия стерилизуют в упакованном виде, используя разрешенные для этой цели бумажные, комбинированные и пластиковые стерилизационные упаковочные материалы, а также пергамент и бязь (в зависимости от метода стерилизации). Упаковочные материалы используют однократно. При паровом методе также используют стерилизационные коробки с фильтрами;

37) при воздушном и инфракрасном методах допускается стерилизация инструментов в неупакованном виде (в открытых лотках), после чего их сразу используют по назначению;

38) хранение изделий, простерилизованных в упакованном виде, осуществляют в шкафах, рабочих столах. Сроки хранения указываются на упаковке и определяются видом упаковочного материала согласно инструкции по его применению;

39) стерилизация изделий в неупакованном виде допускается только при децентрализованной системе обработки в следующих случаях:

при стерилизации изделий медицинского назначения растворами химических средств;

при стерилизации металлических инструментов термическими методами (гласперленовый, инфракрасный, воздушный, паровой) в портативных стерилизаторах.

40) все изделия, простерилизованные в неупакованном виде, запрещается переносить из кабинета в кабинет;

41) при необходимости инструменты, простерилизованные в неупакованном виде одним из термических методов, после окончания стерилизации допускается хранить в разрешенных к применению бактерицидных (оснащенных ультрафиолетовыми лампами) камерах в течение срока, указанного в руководстве по эксплуатации оборудования, а в случае отсутствия таких камер - на стерильном столе не более 6 часов;

42) изделия медицинского назначения, простерилизованные в стерилизационных коробках, допускается извлекать для использования из стерилизационных коробок не более чем в течение 6 часов после их вскрытия;

43) бактерицидные камеры, оснащенные ультрафиолетовыми лампами, допускается применять только с целью хранения инструментов для снижения риска их вторичной контаминации микроорганизмами в соответствии с инструкцией по эксплуатации. Запрещается применять такое оборудование с целью дезинфекции или стерилизации изделий;

44) при стерилизации изделий в неупакованном виде воздушным методом не допускается хранение простерилизованных изделий в воздушном стерилизаторе и их использование на следующий день после стерилизации;

45) при стерилизации химическим методом с применением растворов химических средств отмытые стерильной водой простерилизованные изделия используют сразу по назначению или помещают на хранение в стерильную стерилизационную коробку с фильтром, выложенную стерильной простыней, на срок не более 3 календарных дней;

46) все манипуляции по накрытию стерильного стола проводят в стерильном халате, маске и перчатках с использованием стерильных простыней. Делают отметку о дате и времени накрытия стерильного стола. Стерильный стол накрывают на 6 часов. Не использованные в течение этого срока материалы и инструменты со стерильного стола направляют на повторную стерилизацию;

47) не допускается использование простерилизованных медицинских изделий назначения с истекшим сроком хранения после стерилизации;

48) учет стерилизации медицинских изделий ведут в журнале;

49) контроль стерилизации должен включать контроль работы стерилизаторов, проверку значений параметров режимов стерилизации и оценку ее эффективности;

50) контроль работы стерилизаторов проводят: физическим (с использованием контрольно-измерительных приборов), химическим (с использованием химических индикаторов) и бактериологическим (с использованием биологических индикаторов) методами. Параметры режимов стерилизации контролируют физическим и химическим методами. Эффективность стерилизации

оценивают на основании результатов бактериологических исследований при контроле стерильности изделий медицинского назначения;

51) стерилизаторы подлежат бактериологическому контролю после их установки (ремонта), а также в ходе эксплуатации не реже двух раз в год в рамках производственного контроля;

52) контроль качества дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации изделий медицинского назначения проводят ответственные лица в рамках производственного контроля, а также органы, уполномоченные на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

126. В организациях, осуществляющих образовательную деятельность, при проведении дезинфекционной деятельности должны выполняться следующие санитарно-эпидемиологические требования:

1) в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, проводят профилактическую и текущую дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию;

2) по эпидемиологическим показаниям проводят заключительную дезинфекцию в соответствии с требованиями по профилактике конкретных инфекционных заболеваний;

3) профилактическую и текущую дезинфекцию проводит прошедший инструктаж персонал организации дезинфицирующими средствами IV класса опасности в соответствии с инструкциями по их применению. Заключительную дезинфекцию, камерную дезинфекцию, профилактическую, очаговую дезинсекцию, дератизацию проводят организации, осуществляющие дезинфекционную деятельность;

4) в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, применяют инсектициды только IV класса опасности. Не допускается применение дератизационных средств, содержащих яды острого действия, порошковидных форм родентицидов, дезинфицирующих средств I-III классов опасности при ингаляционном пути поступления;

5) дезинсекцию, дератизацию проводят в отсутствие детей и работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, после окончания работы, в санитарные или в выходные дни. До начала эксплуатации в обработанных помещениях проводят влажную уборку для удаления препаратов с обработанных поверхностей, с которыми могут контактировать люди, а также проветривание. При проведении дератизации в помещениях для детей (классы, спальни, игровые и иные помещения для детей) применяют механические методы и средства, разрешенные для этих целей, в отсутствие детей;

Приманки размещают в местах, исключающих доступ для детей, раскладывают в специальные, доступные только для грызунов емкости (контейнеры), исключающие разнос родентицидов грызунами и их попадание на пищевые продукты, медикаменты, предметы обихода. Емкости с приманкой нумеруют, расставляют и сдают под расписку представителю администрации организации.

По окончании работ с# остатки приманки собирают и уничтожают.

127. В жилых домах, гостиницах, общежитиях при проведении дезинфекционной деятельности должны выполняться следующие санитарно-эпидемиологические требования:

1) в жилых домах профилактическую дезинсекцию, дератизацию мест общего пользования (лестничных клеток, лифтов, мусорокамер, мусоросборников) проводят с периодичностью, обеспечивающей отсутствие членистоногих и грызунов, имеющих эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение;

2) в душевых, ваннах, санитарных узлах общежитий и гостиниц профилактическую дезинфекцию проводят ежедневно;

3) очаговую дезинфекцию в квартирах жилых домов, а также в гостиницах, общежитиях осуществляют по эпидемиологическим показаниям. В присутствии больного проводят текущую дезинфекцию, а после его эвакуации - заключительную;

4) для текущей дезинфекции не допускается применение дезинфицирующих средств I-III класса опасности при ингаляционном пути поступления в концентрациях, превышающих гигиенические нормативы для атмосферного воздуха городских и сельских поселений;

5) заключительную дезинфекцию в квартире, жилой комнате, номере гостиницы проводят специалисты организаций, осуществляющих дезинфекционную деятельность;

6) профилактическую дезинфекцию осуществляет персонал организации, либо персонал организации, осуществляющей дезинфекционную деятельность, имеющий соответствующую подготовку;

7) выборочную дезинсекцию проводят в отдельных жилых комнатах (номерах гостиниц) и других помещениях, где выявлены насекомые и клещи, в отсутствие людей. После обработки проводят влажную уборку помещений и проветривание;

8) при дератизации в гостиницах или общежитиях не допускается применение дератизационных средств, содержащих яды острого действия и порошковидных форм родентицидов.

128. В торговых объектах и рынках, реализующих пищевую продукцию, организациях общественного питания, пищевой промышленности при проведении дезинфекционной деятельности должны выполняться следующие санитарно-эпидемиологические требования:

1) не допускается наличие грызунов и насекомых;

2) мероприятия по дезинфекции осуществляет персонал организации, прошедший инструктаж по применению дезинфекционных средств, либо персонал организации, осуществляющей дезинфекционную деятельность.

129. В организациях, реализующих продукцию производственно-технического назначения, товаров для личных и бытовых нужд, при проведении дезинфекционной деятельности должны выполняться следующие санитарно-эпидемиологические требования:

1) не допускается наличие грызунов и насекомых;

2) профилактические дезинфекционные мероприятия осуществляются ежедневно (в комнатах приема пищи персонала, санитарных узлах для персонала и посетителей). В период эпидемиологического неблагополучия - в соответствии с требованиями Санитарных правил;

3) профилактическую дезинфекцию осуществляет обученный персонал организации, либо персонал организации, осуществляющей дезинфекционную деятельность.

130. В местах массового пребывания людей при проведении дезинфекционной деятельности должны выполняться следующие санитарно-эпидемиологические требования:

1) в местах массового пребывания людей профилактическая дезинфекция в санитарных узлах для персонала и посетителей осуществляется ежедневно;

2) дезинфекционные мероприятия в период эпидемиологического неблагополучия проводятся в соответствии с требованиями по профилактике соответствующих инфекционных заболеваний;

3) не допускается наличие грызунов и членистоногих, имеющих эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение в культурно-просветительных, культурно-развлекательных, зрелищных учреждениях;

4) профилактическую дезинфекцию осуществляет обученный по вопросам дезинфектологии персонал организации, дезинсекцию и дератизацию персонал организации, осуществляющей дезинфекционную деятельность.

131. На транспорте и объектах транспортной инфраструктуры при проведении дезинфекционной деятельности должны выполняться следующие санитарно-эпидемиологические требования:

1) дезинфекции подвергаются пассажирский, грузовой, железнодорожный транспорт, включая транспорт, предназначенный для перевозки подозреваемых и обвиняемых и лиц, заключенных под стражу, воздушный транспорт, водный транспорт, автомобильный транспорт, городской наземный электрический транспорт, внеуличный транспорт, в том числе метрополитен, транспорт, предназначенный для перевозки инфекционных больных, транспорт, предназначенный для перевозки пищевых продуктов, а также стационарные объекты транспортной инфраструктуры в соответствии с требованиями санитарных правил СП 2.5.3650-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к отдельным видам транспорта и объектам транспортной инфраструктуры" (далее - СП 2.5.3650-20)<sup>15</sup>;

2) профилактическая дезинфекция автомобильного пассажирского транспорта проводится по режиму бактериальных инфекций в конце смены;

3) для дезинфекции транспорта и объектов транспортной инфраструктуры используются дезинфицирующие средства III-IV класса опасности в соответствии с инструкциями по их применению;

4) по эпидемиологическим показаниям кратность обработок и выбор режима дезинфекции определяются решением органа, уполномоченного осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

5) мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дератизации транспорта осуществляет специально подготовленный персонал организации, или организации, осуществляющей дезинфекционную деятельность;

6) санитарный транспорт, предназначенный для перевозки больных инфекционными болезнями, обрабатывается в санитарном шлюзе или на специально оборудованной площадке, имеющей сток для смывных вод;

7) не допускается наличие грызунов и членистоногих, имеющих эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение, на транспортных средствах и объектах транспортной инфраструктуры;

8) дезинсекция на транспортных объектах проводится с использованием дезинсекционных средств в соответствии с инструкцией по их применению;

9) уполномоченными должностными лицами результаты проведения дезинсекции на морских судах внутреннего плавания вносятся в санитарный журнал; на судах, осуществляющих международные перевозки - в свидетельство о прохождении судном санитарного контроля или в свидетельство об

освобождении судна от санитарного контроля; на железнодорожном транспорте - в санитарный журнал или электронные программные комплексы;

10) На воздушных судах при проведении дезинфекционной деятельности должны выполняться следующие санитарно-эпидемиологические требования:

Дезинфекционные мероприятия на воздушных судах проводятся в виде профилактической дезинфекции и заключительной дезинфекции по эпидемиологическим показаниям.

Профилактической дезинфекции подлежат: кухни воздушных судов, буфетно-кухонное оборудование, откидные столики и туалеты.

Профилактическая дезинфекция на воздушном судне проводится в ходе подготовки воздушных судов к полетному заданию силами уборочных бригад авиационного предприятия или организации, осуществляющей дезинфекционную деятельность.

После каждого использования по окончании полета обеззараживают с использованием дезинфицирующих средств кислородные маски, спасательные жилеты, съемные переговорные устройства, наушники. Мягкий инвентарь воздушного судна после каждого использования подлежат# стирке и (или) химчистке, а по эпидемиологическим показаниям - обработке в дезинфекционных камерах.

Профилактическая дезинфекция систем водоснабжения воздушного судна осуществляется с кратностью, определенной производителем и указанной в технической документации на каждый тип воздушного судна. Эффективность профилактической дезинфекции систем водоснабжения подтверждается результатами лабораторных исследований питьевой воды, проводимых после каждой обработки.

Водозаправочные машины, иная специальная техника, вспомогательное оборудование, используемые для заправки питьевой водой систем водоснабжения воздушных судов, подвергаются профилактической дезинфекции с кратностью не реже 2 раза в месяц. Эффективность профилактической дезинфекции подтверждается результатами лабораторных исследований питьевой воды, проводимых после каждой обработки.

Все операции по заправке, очистке, дезинфекции санузлов и отработанных фекально-сmyвных вод воздушного судна проводятся в соответствии с руководствами и регламентами технического обслуживания. Слив обеззараженных фекально-сmyвных вод санузлов воздушного судна осуществляется в цистерны специального автотранспорта.

При наличии на прибывающем воздушном судне больного с симптомами инфекционного заболевания, подозрительного на заболевание проводятся дезинфекционные мероприятия по эпидемиологическим показаниям. Необходимый объем обработки предметов и частей транспортного средства, включая багаж, принимает должностное лицо органа, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

Дезинфекционные мероприятия по эпидемиологическим показаниям проводятся организацией, осуществляющей дезинфекционную деятельность. Обеззараживание проводится по режиму соответствующему инфекции, выявленной в процессе досмотра воздушного судна.

На воздушных судах не должно быть насекомых. При обнаружении насекомых проводятся истребительные дезинсекционные мероприятия.

Воздушные суда, выполняющие международные полеты в регионы, которые, по данным Всемирной организации здравоохранения, являются неблагополучными по трансмиссивным заболеваниям, подлежат дезинсекции:

на стоянках в аэропорту региона, являющегося неблагополучным по трансмиссивным заболеваниям - инсектицидами, обладающими остаточным действием против нелетающих и летающих насекомых;

при подготовке воздушного судна к рейсу в регион, являющийся неблагополучным по трансмиссивным заболеваниям - инсектицидами, обладающими остаточным действием против нелетающих и летающих насекомых;

в период выполнения рейса из региона, являющегося неблагополучным по трансмиссивным заболеваниям, или по требованию санитарных органов страны аэропорта прибытия - до взлета перед началом руления или за 15 минут перед посадкой самолета - инсектицидами в аэрозольной упаковке.

Воздушные суда, выполняющие международные полеты в эпидемически неблагополучные по трансмиссивным заболеваниям регионы, должны быть обеспечены инсектицидными средствами в аэрозольных упаковках.

На воздушных судах не должно быть грызунов. При выявлении грызунов на воздушном судне проводятся истребительные дератизационные мероприятия.

132. В отношении централизованных систем кондиционирования и увлажнения воздуха должны выполняться следующие санитарно-эпидемиологические требования:



1) в медицинских организациях, организациях, осуществляющих образовательную деятельность, гостиницах, офисных и производственных учреждениях, объектах торговли, на транспорте централизованные системы кондиционирования и увлажнения воздуха подлежат дезинфекции. Микробиологическое исследование этих систем на наличие легионелл необходимо осуществлять не реже 2 раз в год, за исключением кондиционирующих установок малой мощности без увлажнения воздуха и сплит-систем;

2) профилактическая дезинфекция централизованных систем вентиляции и кондиционирования воздуха осуществляется не реже 1 раза в год. Дезинфекция централизованных систем кондиционирования и увлажнения воздуха должна проводиться дезинфицирующими средствами, с широким спектром антимикробного действия, обладающих способностью разрушать и предотвращать образование биологических пленок.

133. В отношении систем мусороудаления должны выполняться следующие санитарно-эпидемиологические требования:

1) системы мусороудаления, включая мусоросборные камеры, обследуют не реже 1 раза в месяц с целью проверки наличия синантропных членистоногих и грызунов, имеющих эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение. При обнаружении синантропных членистоногих, грызунов или следов их жизнедеятельности незамедлительно осуществляют истребительные мероприятия;

2) для проведения дезинсекционных работ применяют инсектициды III-IV класса опасности.

#### **IV. Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению безопасности при работе с ПБА**

134. Организации, подразделения которых выполняют работы с биологическими веществами, биологическими и микробиологическими организмами и их токсинами, в том числе в области генной инженерии, и с возбудителями инфекционных заболеваний I-IV групп патогенности (опасности), должны иметь лицензию на деятельность, связанную с использованием возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных (за исключением случая, если указанная деятельность осуществляется в медицинских целях) и генно-инженерно-модифицированных организмов, осуществляемую в замкнутых системах. Если работы с ПБА осуществляется# в медицинских целях - лицензию на осуществление медицинской деятельности, с указанием выполняемых в подразделениях видов работ (услуг), связанных с использованием ПБА.

135. Осуществление работ с биологическими веществами, биологическими и микробиологическими организмами и их токсинами допускается при наличии санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии условий выполнения таких работ Санитарным правилам<sup>16</sup>. Каждое структурное подразделение, выполняющее работу с ПБА I-IV групп, должно иметь санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии условий выполнения работ с биологическими агентами I-IV групп патогенности (опасности) требованиям Санитарных правил.

136. В соответствии с установленным порядком<sup>17</sup>:

Главный государственный санитарный врач (заместитель Главного государственного санитарного врача) Российской Федерации выдаёт санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии (несоответствии) санитарно-эпидемиологических требованиям условий выполнения работ с ПБА I-II групп, аэрозолями микроорганизмов I-IV групп патогенности, генно-инженерно-модифицированными микроорганизмами I-IV групп патогенности, способными вызывать инфекционный процесс и (или) заболевание человека, работ по производству иммунобиологических препаратов с использованием всех видов ПБА I-IV группы патогенности юридическим лицам, осуществляющим работы с ПБА на территории Российской Федерации, для осуществления всех видов работ (диагностических, экспериментальных, производственных).

Главные государственные санитарные врачи (заместители главного государственного санитарного врача) по субъектам Российской Федерации, главные государственные санитарные врачи (заместители главных государственных санитарных врачей) уполномоченного федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор в организациях отдельных отраслей промышленности с особо опасными условиями труда и на отдельных территориях Российской Федерации (далее - ФМБА России) по перечню, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 21.08.2006

№ 1156-р (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 35, ст. 3774; 2020, № 39, ст. 6127), его территориальных органов, главные государственные санитарные врачи (заместители главных государственных санитарных врачей) структурных подразделений и федеральных государственных учреждений федеральных органов исполнительной власти, обеспечивающих государственный санитарно-эпидемиологический надзор в Вооруженных Силах Российской Федерации, других войсках, воинских формированиях и органах, на объектах обороны и оборонного производства, безопасности, внутренних дел и иного специального назначения, в организациях отдельных отраслей промышленности с особо опасными условиями труда и на отдельных территориях выдают предназначенные для использования на поднадзорных им объектах и территориях санитарно-эпидемиологические заключения о соответствии (несоответствии) условий выполнения работ с ПБА III-IV групп (диагностических, экспериментальных и производственных) санитарно-эпидемиологическим требованиям.

Главный государственный санитарный врач ФМБА России (заместитель Главного государственного санитарного врача Российской Федерации) проводит в отношении подведомственных ФМБА России учреждений санитарно-эпидемиологическую экспертизу и выдает санитарно-эпидемиологическое заключение на право выполнения работ с патогенными биологическими агентами I - II групп патогенности, аэрозолями микроорганизмов I - IV групп патогенности, генно-инженерно-модифицированными микроорганизмами I - IV групп патогенности.

### **Общие требования к условиям работы с использованием ПБА**

137. Биологическую опасность деятельности с использованием ПБА определяют в зависимости от вида осуществляемых работ и потенциальных рисков, обусловленных патогенными (опасными) свойствами ПБА, с которыми проводят работу (приложение 1 к Санитарным правилам).

137(1). Для обеспечения коллекционной деятельности, связанной с использованием патогенных микроорганизмов и вирусов, определяются следующие уровни патогенности для человека и животных:

высокий уровень патогенности - штаммы возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных I-II группы патогенности (опасности) в соответствии с приложением 1 к Санитарным правилам, а также штаммы возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных, таксономическое положение которых не определено, а степень опасности не изучена;

средний уровень патогенности - штаммы возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных III группы патогенности (опасности) в соответствии с приложением 1 к Санитарным правилам;

низкий уровень патогенности - штаммы возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных IV группы патогенности (опасности) в соответствии с приложением 1 к Санитарным правилам.

138. Работа с рекомбинантными молекулами ДНК микроорганизмов должны осуществляться в соответствии с требованиями главы IV Санитарных правил.

139. При производстве иммунобиологических лекарственных препаратов (ИЛП) и медицинских изделий (МИ) с использованием ПБА, продуктов на основе микроорганизмов и организации производственного контроля в отношении указанных объектов должны соблюдаться требования Санитарных правил.

140. Исследования по детекции нуклеиновых кислот ПБА проводят в соответствии с требованиями по организации работы лабораторий, использующих методы амплификации нуклеиновых кислот при работе с материалом, содержащим микроорганизмы I - IV групп патогенности.

141. Не допускается передача ПБА: в организации, не имеющие лицензии на деятельность, связанную с использованием возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных соответствующих групп патогенности (за исключением случая, если указанная деятельность осуществляется в медицинских целях); в организации, не имеющие лицензии на осуществление медицинской деятельности на соответствующие работы (услуги), связанные с использованием ПБА; и в подразделения, не имеющие санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии условий выполнения работ с ПБА санитарно-эпидемиологическим правилам.

142. Хранение ПБА I-IV групп осуществляют в специально определенном помещении "заразной" зоны.

143. Особенности деятельности с использованием ПБА в лабораториях (подразделениях)

предусматривают их классификацию по уровню биобезопасности: базовые - уровень биобезопасности (УББ) 1 (осуществление всех видов работ с ПБА IV группы); уровень биобезопасности (УББ) 2 (осуществление всех видов работ с ПБА III-IV группы, а также проведение работ с ПБА II группы, не сопровождающихся накоплением (культивированием или концентрированием) жизнеспособного патогена; изолированные - УББ 3 (осуществление всех видов работ с ПБА I (возбудитель чумы) - II группы, а также проведение работ с вирусами I группы, не сопровождающихся накоплением (культивированием или концентрированием) жизнеспособного патогена); максимально изолированные - УББ 4 (все виды работ с вирусами I группы патогенности, микроорганизмами, ассоциированные с клиническими проявлениями характерными для ПБА I-II групп, таксономическое положение которых не определено, а степень опасности не изучена, экспериментальные исследования штаммов со множественной устойчивостью к антибиотикам и химиопрепаратам; аэриобиологические исследования с ПБА I-II групп).

144. В организациях, осуществляющих работы с использованием ПБА, должны обеспечиваться:

контроль обеспечения биологической безопасности в организации;

контроль за проведением комплекса мероприятий, направленных на предупреждение аварийных ситуаций и ликвидацию их последствий;

контроль подготовленности персонала к работе с ПБА и организация наблюдения за состоянием здоровья, включая контроль прохождения диспансеризации и иммунопрофилактики работников, учет работников с повышенной чувствительностью к антибиотикам и имеющих противопоказания к вакцинации;

контроль выполнения санитарно-эпидемиологических требований;

контроль порядка выезда сотрудников, выдача observationalных удостоверений (при отсутствии врача изолятора);

проведение анализа состояния биологической безопасности и разработка комплекса мер по ее совершенствованию.

145. Организацию и выполнение комплекса мероприятий по биологической безопасности в организации в целом обеспечивает ее руководитель, в подразделениях - руководители подразделений. По решению руководителя организации в этих целях создается комиссия# по контролю соблюдения требований биологической безопасности (КББ).

146. Для подразделения должен быть разработан документ, определяющий режим безопасной работы в конкретных условиях, с учетом характера работ, особенностей технологии, свойств микроорганизма и продуктов его жизнедеятельности.

147. Во всех подразделениях разрабатывают план ликвидации аварий при работе с ПБА. Не реже одного раза в год проводят плановые тренировочные занятия по ликвидации аварий при работе с ПБА, информацию о которых заносят в журнал регистрации проведения тренировочных занятий.

148. В организации разрабатывают инструкции и планы мероприятий по действиям в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, утверждаемые руководителем организации.

149. Работу с ПБА выполняют специалисты не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний к работе с опасным и вредными производственными факторами. На работы, связанные с патогенными микроорганизмами, принимаются лица, имеющие высшее или среднее медицинское, или биологическое, или ветеринарное, или микробиологическое, или биотехнологическое или пищевое профессиональное образование и дополнительную подготовку по специальностям, отвечающим требованиям и характеру заявленных работ. Вновь принятые работники, не имеющие дополнительной подготовки, должны быть направлены на ее прохождение в возможно более короткие сроки с момента трудоустройства.

150. Инженерно-техническое сопровождение работ с ПБА выполняют специалисты с высшим или средним специальным инженерно-техническим образованием, не имеющие медицинских противопоказаний к работе с опасным и вредными производственными факторами.

151. Допуск персонала, работающего в организации, к работе с ПБА, а также обслуживающего оборудования, используемого при работе с ПБА и (или) имеющих доступ на территорию, где используется ПБА, осуществляется на основании приказа руководителя организации, издаваемого один раз в два года.

152. Допуск инженерно-технического персонала, не работающего в организации, в помещения, где проводится работа с ПБА, осуществляют по письменному разрешению руководителя организации, в сопровождении сотрудника организации, после прекращения работы в подразделении и проведения текущей дезинфекции. Цель посещения и время регистрируют в журнале.

153. Прикомандированных в организацию лиц допускают к работе с ПБА на общих основаниях в соответствии с требованиями настоящих санитарных правил, по письменному разрешению

руководителя данной организации, с предъявлением копии приказа о допуске к работе с ПБА по основному месту работы.

154. В период обучения слушателей курсов профессиональной переподготовки допускают к работе с ПБА отдельным приказом по организации.

155. При приеме на работу персонал проходит вводный инструктаж по биологической безопасности. Сотрудники, осуществляющие деятельность с ПБА или посещающие "заразную" зону, проходят периодические инструктажи по биологической безопасности.

156. Инструктаж сотрудников подразделений, а также прикомандированных лиц по вопросам биологической безопасности проводит заведующий подразделением с отметкой в журнале инструктажей или личной карточке сотрудника (приложение 5 к Санитарным правилам).

157. Внеплановые инструктажи с отметкой в журнале инструктажей или личной карточке инструктажей сотрудника проводят: при перерывах в работе более чем на 30 календарных дней; при введении в действие новых или переработанных стандартов, правил, инструкций по биологической безопасности, а также изменений к ним; при изменении технологического процесса, замене или модернизации оборудования, приспособлений и инструмента, исходного сырья, материалов и других факторов, влияющих на безопасность проведения работ с ПБА; при нарушении сотрудниками требований биологической безопасности, которые могут привести или привели к аварии; по требованию органов надзора.

158. Специалистов, выполняющих работы с ПБА, в отношении которых разработаны средства специфической профилактики, приведенные в календаре профилактических прививок по эпидемическим показаниям, вакцинируют против тех ПБА, работа с которыми входит в круг его профессиональных обязанностей. При выявлении у работающего специалиста медицинских противопоказаний, допуск к работе осуществляют на основании личного заявления работника и отдельного приказа руководителя организации. К работе в аэрозольных лабораториях и с материалом, зараженным или подозрительным на зараженность возбудителем лихорадки Ку, а также к работе с ПБА, в отношении которых не разработаны методы специфического лечения, эта категория сотрудников не допускается.

159. Оценка уровня специфического иммунитета до и после вакцинации (ревакцинации) проводят регламентированными методами. Решение о проведении ревакцинации принимается по результатам оценки специфического иммунитета.

160. Сотрудникам, осуществляющим деятельность с использованием ПБА I-II группы (кроме возбудителя холеры и ядов биологического происхождения) ежедневно в начале и в конце рабочего дня проводят термометрию с фиксацией результатов в журнале.

161. Каждый сотрудник обязан сообщать о выявленных нарушениях биологической безопасности руководителю подразделения.

162. Лаборатории (организации/подразделения), осуществляющие деятельность с использованием ПБА, размещают в отдельно стоящем здании. Допускается размещение в изолированной части здания (часть объема здания или сооружения, имеющая определенное назначение и ограниченная строительными конструкциями, имеющая отдельный вход, и не используемая для доступа в иное помещение, автономную систему приточно-вытяжной вентиляции). Лаборатория (организация/подразделение) должна иметь отдельный вход в "чистую" зону. На входной двери обозначают название (номер) и знак "Биологическая опасность"<sup>18</sup> (допускается использование международного знака "Биологическая опасность" красного или красно-оранжевого цвета на желтом фоне).

163. Не допускается размещение изолированных и максимально изолированных лабораторий, проводящих работы с ПБА I-II группы, в жилых и общественных зданиях.

164. Объемно-планировочные решения и размещение оборудования должны обеспечивать поточность движения ПБА, персонала, отходов и разделение помещений лаборатории на части подразделения, где не проводят работы с ПБА (далее - "чистая" зона) и части подразделения, где осуществляют манипуляции с ПБА и их хранение (далее - "заразная" зона). Направления потоков и размещение помещений "чистой" и "заразной" зоны отражаются на схеме, утвержденной руководителем подразделения.

165. Набор помещений и их оснащение оборудованием могут варьировать в зависимости от конкретных целей, задач и видов работ и исследований, выполняемых в подразделении.

166. Для безопасного проведения работ с ПБА площадь помещения должна соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям и правилам техники безопасности.

167. Подразделение обеспечивают холодным и горячим водоснабжением и канализацией, электроснабжением, средствами и оборудованием для сбора и удаления жидких отходов, средствами связи, средствами поддержания нормируемых параметров микроклимата.

168. На территории "заразной" зоны лаборатории 2 уровня биобезопасности и выше не допускается наличие системы водоснабжения, не защищенной техническими средствами для предотвращения обратного тока воды.
169. Помещения, где проводят работы с ПБА, должны иметь естественное и искусственное освещение в соответствии санитарно-эпидемиологическими требованиями, за исключением помещений, к которым предъявляют особые требования.
170. В помещениях необходимо предусмотреть защиту рабочих мест от попадания прямых солнечных лучей с использованием солнцезащитных средств и оборудования, обеспечивающих возможность проведения их дезинфекции.
171. Все вакуумные линии, линии сжатого воздуха и газов в "заразной" зоне производственных и экспериментальных помещений лаборатории 2 уровня биобезопасности и выше должны быть обеспечены фильтрами очистки воздуха (ФОВ), проверяемыми на защитную эффективность в соответствии с **приложением 4** к Санитарным правилам.
172. Помещения должны быть оборудованы пожарной сигнализацией и обеспечены средствами пожаротушения в соответствии с требованиями пожарной безопасности.
173. Помещения, где осуществляют работу с ПБА, оснащают средствами аварийной сигнализации.
174. Помещения "заразной" зоны, где проводится непосредственная работа с ПБА, оснащают оборудованием для дезинфекции воздуха и поверхностей.
175. Окна помещений "заразной" зоны должны быть плотно закрывающимися, без щелей, иметь запирающие устройства. Допускается заполнение оконных проемов стеклоблоками. Окна цокольного и первого этажей независимо от наличия охранной сигнализации должны быть оснащены техническими устройствами, препятствующими несанкционированному проникновению в помещения лаборатории, не нарушающими правил пожарной безопасности.
176. Двери помещений "заразной" зоны должны быть плотно закрывающимися, без щелей, иметь запирающее устройство. Двери в помещениях для работы с инфицированными животными оборудуют порогами не менее 30 см, недоступными для проникновения грызунов.
177. Внутреннюю отделку помещений выполняют в соответствии с их функциональным назначением и гигиеническими нормативами. Поверхности пола, стен, потолка в помещениях "заразной" зоны должны быть гладкими, без щелей, устойчивыми к многократному действию моющих и дезинфицирующих средств.
178. Полы должны быть не скользкими, иметь гидроизоляцию. Во вновь строящихся или реконструируемых лабораториях сопряжение стен и полов выполняют герметично, с закруглением для обеспечения качественной уборки и дезинфекции. В существующих лабораториях допускается использование альтернативных способов выполнения сопряжения стен и потолков, не нарушающих требования СП и обеспечивающих отсутствие щелей.
179. Места ввода инженерных коммуникаций герметизируют. Помещения лабораторий должны быть непроницаемы для грызунов и насекомых.
180. В помещении "заразной" зоны не допускают устройство подпольных каналов. Подвесные потолки должны быть герметичными и обеспечены доступом в запотолочное пространство для дезинфекционной обработки.
181. Электрические розетки в помещениях "заразной" зоны должны быть с пылевлагозащитными крышками, светильники - герметичны.
182. В помещениях "заразной" зоны выступающие и проходящие трубы и приборы отопления располагают на расстоянии от стен, позволяющем проводить дезинфекционную обработку. Отопительные приборы должны иметь гладкую легко очищаемую поверхность, устойчивую к многократному действию моющих и дезинфицирующих средств.
183. Оборудование и лабораторная мебель (столы, стеллажи для содержания лабораторных животных, стулья и другие) должны иметь гладкую поверхность, без острых краев и шероховатостей, столы - без швов и трещин. Покрытие оборудования и мебели должно быть устойчивым к действию моющих и дезинфицирующих средств.
184. Помещения, где проводят работы с возбудителями протозойных инфекций и гельминтозов оборудуют вытяжным шкафом, подключенным к вытяжной системе вентиляции или БМБ II класса, с искусственным освещением, подводкой воды.
185. Приборы, испытательное оборудование и средства измерений, используемые в работе лаборатории, должны быть технически исправны, соответствовать законодательству о технических средствах измерений, должны быть аттестованы.
186. Планово-предупредительный ремонт лабораторного оборудования и инженерных систем обеспечения биологической безопасности подразделений осуществляют в соответствии с годовым

графиком, утвержденным руководителем организации.

187. На оборудовании, используемом для хранения, культивирования и транспортирования ПБА, обозначают знак "Биологическая опасность" (допускается использование международного знака "Биологическая опасность" красного или красно-оранжевого цвета на желтом фоне).

188. Проверку эксплуатационных характеристик боксов микробиологической безопасности (БМБ), защитных боксированных устройств (ЗБУ) и систем приточно-вытяжной вентиляции (ПВВ) в соответствии с требованиями нормативных документов проводят специалисты учреждений, организаций, аккредитованных на этот вид деятельности в национальной системе аккредитации:

после монтажа и подготовки к использованию;

не реже одного раза в год;

после перемещения, замены фильтров или ремонта БМБ.

189. В лабораториях 1 уровня биобезопасности допускается проводить проверку систем ПВВ специалистами собственной эксплуатирующей организации, имеющих профильное профессиональное образование.

190. Защитная эффективность БМБ определяется на основании результатов проверки эксплуатационных характеристик. Защитная эффективность БМБ не подтверждается, если при проверке его эксплуатационных характеристик хотя бы один показатель имеет отклонение от значений следующих показателей:

1) перечень эксплуатационных характеристик БМБ I класса:

средняя скорость входящего потока - от 0,70 до 1,00 м/с;

защитная эффективность фильтра - соответствие методике контроля;

направление потоков - входящий вдоль всего сечения рабочего проёма;

2) перечень эксплуатационных характеристик БМБ II класса:

средняя скорость нисходящего потока - от 0,25 до 0,50 м/с;

однородность нисходящего потока -  $\pm 20\%$  от среднего значения;

средняя скорость входящего потока - не менее 0,40 м/с;

защитная эффективность фильтра - соответствие методике контроля;

направление потоков - входящий вдоль всего сечения рабочего проёма;

направление потоков - нисходящий по всему сечению камеры бокса;

3) перечень эксплуатационных характеристик БМБ III класса:

удельный расход входящего потока воздуха - не менее 0,05 м<sup>3</sup>/с на 1 м<sup>3</sup> объёма бокса;

средняя скорость входящего потока через перчаточный порт при одной снятой перчатке - не менее 0,70 м/с;

защитная эффективность фильтра - соответствие методике контроля;

разряжение в рабочей камере бокса - не менее 200 Па по отношению к помещению лаборатории.

191. Результаты проверки эксплуатационных характеристик и подтверждение/не подтверждение защитной эффективности должно быть зафиксировано в протоколе проверки защитной эффективности.

192. Подключаемые к вытяжной системе вентиляции ЗБУ должны проходить аттестацию, включающую в себя проверку защитной эффективности ФОВ, тестирование воздушных потоков и работоспособность основных систем устройства.

193. При наличии в подразделении (организации), осуществляющей деятельность с использованием ПБА, приточно-вытяжной вентиляции (ПВВ), требования к ней определяются уровнем биобезопасности.

194. Эксплуатацию систем приточно-вытяжной вентиляции осуществляют в соответствии с инструкцией, составленной с учетом требований настоящих санитарных правил. Системы механической приточно-вытяжной вентиляции должны быть паспортизированы. Обслуживание механической ПВВ осуществляется ответственным лицом организации или другой специализированной организацией, привлекаемой к этому виду деятельности.

195. Один раз в год проводится проверка эффективности работы систем механической ПВВ и кондиционирования, при необходимости - текущие ремонты (с предварительной дезинфекцией), с отметкой в журнале.

196. Установка оконных кондиционеров в подразделениях не допускается.

197. В лабораториях (подразделениях) 1 и 2 уровня биобезопасности, осуществляющих деятельность с использованием ПБА III-IV групп, разрешена установка кондиционеров в боксах (микробиологических комнатах) при условии их выключения во время работы с ПБА. Очистку и дезинфекцию фильтрующей системы проводят один раз в три месяца.

198. В лабораториях (подразделениях) 3 и 4 уровня биобезопасности, осуществляющих деятельность с использованием ПБА I-II групп, установка оконных кондиционеров и сплит-систем на границе помещений "заразной" и "чистой" зоны не допускается.

199. Не допускается установка кондиционеров в помещениях для содержания зараженных лабораторных животных. Поддержание нормируемых параметров микроклимата в комнатах для содержания лабораторных животных обеспечивают с помощью оборудования для подогрева (охлаждения) воздуха в составе установки на приточной вентиляции.

200. В одном помещении лаборатории (подразделения) допускается одновременное проведение работ:

с разными видами (штаммами) возбудителей инфекций, при этом биологическая безопасность обеспечивается в соответствии с максимальными требованиями, определяемыми особенностями используемых ПБА;

диагностических и экспериментальных исследований, при условии разделения этих работ во времени и проведения текущей дезинфекции после каждого цикла работ.

201. Не допускается одновременная работа в одном помещении лаборатории (подразделения) с диагностическим материалом, коллекционными культурами микроорганизмов и вакцинами.

202. Не допускается проведение экспериментальных работ с полирезистентными вирулентными штаммами, если в организации отсутствуют лекарственные препараты, к которым используемые штаммы чувствительны (не менее двух препаратов). Работу со штаммами I-II групп патогенности, устойчивыми ко всем видам антибактериальных препаратов, проводят в максимально изолированных лабораториях.

203. Во время работы двери боксов и предбоксов, микробиологических комнат должны быть закрыты. Выход из боксированных помещений, микробиологических комнат до окончания манипуляций с ПБА не допускается.

204. Обеспечивают соблюдение принципа парности (не менее двух человек, один из которых врач или научный сотрудник) при выполнении всех видов работ с ПБА I-II групп и заражении лабораторных животных при работе с ПБА III-IV групп.

205. Время непрерывной работы с ПБА ограничивают 4 часами, после которых устанавливают не менее чем 30-минутный перерыв.

206. По окончании работы все объекты, содержащие ПБА, убирают в хранилища (холодильники, термостаты, шкафы и другие, которые опечатываются); проводят текущую дезинфекцию рабочих поверхностей и используемого оборудования. Не допускается слив необеззараженных жидкостей в канализационную сеть и вынос из "заразной" зоны необеззараженных отходов.

207. По окончании работы с ПБА, руки в перчатках обрабатывают дезраствором, снимают СИЗ, перчатки, руки обрабатывают 70% раствором этилового спирта (или используют кожные антисептики в соответствии с инструкциями по применению производителя) и моют с мылом или иным моющим средством для рук.

208. Вынос из подразделения оборудования, лабораторной или хозяйственной посуды, реактивов, инструментов и других предметов производят только после их дезинфекции и с разрешения его руководителя, за пределы организации - руководителя организации.

209. Опечатывание и снятие печатей помещений подразделения, осуществляющего деятельность с использованием ПБА, производят сотрудники, имеющие соответствующее разрешение руководителя подразделения, личными печатями или печатью подразделения (допускается использование опечатывающих устройств).

210. Прием посетителей, хранение пищевых продуктов, прием пищи разрешены в специально отведенных местах в "чистой" зоне лаборатории.

211. Юридические лица и индивидуальные предприниматели, работающие с ПБА, обеспечивают проведение производственного контроля инженерно-технических систем биобезопасности и удаления отходов. Результаты контроля оформляют протоколом. Протоколы подлежат хранению в организации.

212. Отходы, образующиеся в результате деятельности с использованием ПБА, подлежат обеззараживанию. Отходы лабораторий, работающих с ПБА и осуществляющих медицинскую деятельность, относятся к медицинским отходам.

213. Дезинфекцию различных объектов с ПБА осуществляют физическим (кипячение, водяной насыщенный пар под избыточным давлением, сухой горячий воздух, УФ-облучение, СВЧ-излучение), химическим (использование растворов дезинфицирующих средств, аэрозольным методом при условии отсутствия людей) или комбинированным методами и в режимах, приведенных в приложении 2 к Санитарным правилам.

214. Для дезинфекции допускается использование дезинфицирующих средств и оборудования, разрешенных к применению в Российской Федерации.

215. Методы и дезинфицирующие средства обеззараживания определяют в каждом отдельном случае в зависимости от используемых ПБА и вида обеззараживаемого материала.

216. Допускается одновременное обеззараживание/обезвреживание утилизация медицинских

отходов с использованием разрешенных к применению для этих целей установок.

217. Отходы класса В подлежат обеззараживанию (дезинфекции) физическими методами. Применение химических методов дезинфекции допускается только для обеззараживания пищевых отходов и выделений больных, а также при организации первичных противоэпидемических мероприятий в очагах.

218. Юридические лица, осуществляющие работу с ПБА I-II групп патогенности, должны проводить не реже 1 раза в квартал в рамках производственного контроля исследование сточных вод на наличие в них патогенной микрофлоры.

219. Отбор сточных вод необходимо проводить из всех колодцев канализационной системы организации перед ее выходом в общий коллектор на основании инструкций по исследованию сточных вод, разработанных в организации с учетом местных условий и особенностей осуществляемой деятельности. Результаты исследований должны фиксироваться в журнале учета таких исследований.

220. Непосредственно в подразделениях должен храниться как минимум недельный запас дезинфицирующих средств для непрерывного обеспечения текущей работы.

221. Вновь поступающие на склад партии дезинфицирующих средств должны иметь разрешительные документы, предусмотренные правом Евразийского экономического союза<sup>19</sup> и инструкции по их применению.

222. Приготовление дезинфицирующих растворов, их хранение, обеззараживание белья, изделий медицинского назначения и других объектов проводят в специально выделенных и оборудованных помещениях. На емкости с дезинфицирующим рабочим раствором должны быть указаны его название, концентрация и дата приготовления. В лабораториях 1 уровня биобезопасности допускается осуществлять приготовление дезинфицирующих растворов в помещениях для мытья и подготовки лабораторной посуды на специально выделенном рабочем месте.

223. Контроль приготовления рабочих растворов дезинфицирующих средств осуществляют назначенные руководителем подразделения сотрудники перед началом проведения работ с ПБА с использованием тестов экспресс-контроля концентрации рабочих растворов на соответствующее дезинфицирующее средство. Результаты фиксируют в журнале учета и контроля приготовления рабочих растворов дезинфицирующих средств.

224. Запрещается совместное использование в одном помещении для проведения работ с ПБА, хранение, слив с накоплением в одной емкости перекись- и хлорсодержащих дезинфицирующих растворов.

225. Обеззараживание инфицированного материала путем автоклавирования проводит персонал, имеющий документ, подтверждающий прохождение специальных курсов по работе с сосудами под высоким давлением.

226. Контроль работы паровых и воздушных стерилизаторов, используемых для обеззараживания материалов, осуществляют с применением физических, химических и биологических методов.

227. Бактериологический контроль работы стерилизаторов проводят после монтажа и ремонта аппаратуры, а также в процессе его эксплуатации (плановый - 2 раза в год с интервалом в 6 месяцев и повторный при получении неудовлетворительных результатов контроля).

228. Транспортирование материала для обеззараживания внутри подразделения осуществляют в плотно закрывающихся, опечатываемых, промаркированных контейнерах (в биксах). В контейнерах для автоклавирования по верхнему краю боковых стенок должны быть отверстия, обеспечивающие свободную циркуляцию пара.

229. Дезинфекцию поверхностей в помещениях, оборудования, лабораторной мебели, приборов и прочего, а также воздуха "заразной" зоны проводят после проведения работ с ПБА, а при необходимости, и перед проведением работ с ПБА. Поверхности в помещениях "заразной" зоны дезинфицируют растворами ДС способом протирания или орошения, после чего включают оборудование для обеззараживания воздуха и поверхностей. Ежедневно в помещениях "заразной" зоны проводят генеральную уборку с применением дезинфицирующих средств путем протирания поверхности мебели, приборов, оборудования, а также стен на высоту не менее 2 м. Допускается применение аэрозольного метода дезинфекции.

230. График и результаты проведения генеральных уборок фиксируют в журнале.

231. Эксплуатацию бактерицидных облучателей осуществляют в соответствии с нормативными документами по применению бактерицидных ламп для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещениях. Стеклопленочные поверхности бактерицидных ламп протирают в выключенном положении салфеткой, смоченной 70% раствором этилового спирта или дезинфицирующего средства, разрешенного к применению, не реже 1 раза в неделю.

232. Уборочный инвентарь маркируют в соответствии с назначением и хранят отдельно: для



помещений "заразной" зоны - в "заразной" зоне, для помещений "чистой" зоны - в "чистой зоне". Использование уборочного инвентаря не по назначению не допускается.

233. Сотрудники лабораторий, выполняющие работы с ПБА, медицинские работники инфекционных стационаров обеспечиваются для работы в "заразной" зоне рабочей одеждой и обувью, СИЗ в зависимости от характера выполняемых работ и в соответствии с нормами выдачи. Рабочая одежда (медицинские халаты, пижамы (комбинезоны), носки) и сменная обувь, СИЗ подбираются в соответствии с размерами и хранятся отдельно от личной одежды и обуви работника.

234. Средства индивидуальной защиты используют специалисты при выполнении работ с ПБА в "заразной" зоне (приложение 3 к Санитарным правилам). Соответствующие СИЗ надевают поверх рабочей одежды.

235. Смену рабочей и защитной одежды проводят по мере загрязнения, но не реже 1 раза в неделю.

236. Перед сдачей в стирку защитную одежду многократного применения, используемую при работе с ПБА I-IV групп, обеззараживают (приложение 2 к Санитарным правилам). Стирку рабочей и обеззараженной защитной одежды допускается проводить в помещении препаратерской.

237. Работников, проводящих отлов грызунов, сбор членистоногих, а также другие полевые работы с дикими позвоночными животными и членистоногими, обеспечивают соответствующей сезону рабочей, а также защитной одеждой.

238. Устройство, оборудование и содержание экспериментально-биологических клиник (вивариев) осуществляют в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями.

239. Виварии для содержания лабораторных животных размещаются в отдельно стоящих зданиях или отдельных помещениях организации (научно-исследовательском институте, лаборатории) с соблюдением требований к санитарно-защитным зонам и санитарной классификации предприятий, сооружений и иных объектов.

240. При размещении вивария в лабораторном корпусе организации помещения вивария изолируются от помещений иного назначения, в том числе административных и бытовых помещений организации.

241. Виварий оборудуется отдельным входом и автономными системами вентиляции.

242. При размещении вивария на верхних этажах здания организации оборудуется отдельный лифт или отдельная лестница. Использование пассажирского лифта организации для целей вивария не допускается.

243. При планировке и размещении помещений вивария обеспечивается соблюдение принципа разделения площадей на "чистые" и "грязные" помещения и предусматриваются условия, исключающие встречные или перекрестные потоки перемещений оборудования, инвентаря, материалов, персонала вивария, лабораторных животных с различной степенью эпидемиологической опасности из "грязных" в "чистые" помещения.

244. В составе "чистых" помещений вивария предусматриваются:

помещения приема, карантина и адаптации вновь поступающих животных;  
помещения экспериментальных животных;  
операционная с предоперационной для экспериментальных работ, требующих особых условий;  
помещения хранения чистого (обеззараженного) инвентаря для ухода за животными (клеток, поилок, посуды для кормов, оборудования);  
помещение манипуляционной для изучения обменных процессов, взятия проб для анализа;  
помещения для хранения и приготовления кормов для животных;  
диагностический кабинет;  
помещение или оборудованная выделенная зона для испытуемых образцов (биологические материалы) и образцов сравнения.

245. В составе "грязных" помещений вивария предусматриваются:

помещения изоляторов, предназначенные для содержания подозрительных по инфекционным заболеваниям животных или больных животных;  
помещение (или отделение) для мойки и дезинфекции оборудования и инвентаря;  
холодильное помещение или холодильная камера для сбора и хранения трупов животных, отходов;  
помещения для персонала вивария (душевая, туалет и гардеробная).

246. Помещения вивария для мойки и дезинфекции оборудования и инвентаря, а также для эвтаназии животных располагаются на стыке "чистых" и "грязных" помещений для обеспечения перемещения "чистого" и "грязного" оборудования, инвентаря, материалов, а также животных и трупов животных.

247. Помещение вивария для хранения чистого инвентаря размещается рядом с помещением

(отделением) для мойки и дезинфекции оборудования.

248. Помещения вивария для содержания животных оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, обеспечивающей необходимую для животных кратность воздухообмена, температуру и влажность воздуха, соблюдение нормативов допустимого содержания загрязняющих веществ в воздухе помещений в соответствии с гигиеническими нормативами.

249. Устройство вентиляции в виварии должно исключать перетекание воздушных масс из "грязных" помещений в "чистые". При проведении экспериментов с использованием возбудителей инфекционных заболеваний человека и (или) животных необходимо предусмотреть наличие соответствующих фильтров на вытяжных системах вентиляции.

250. Работники вивария должны прививаться в соответствии с календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям.

251. В виварии условия работы с микроорганизмами различных групп патогенности должны соответствовать требованиям главы IV Санитарных правил.

252. Работы по заражению, вскрытию и содержанию биопробных животных, другие манипуляции с инфицированными животными и членистоногими, первичную обработку проб зоолого-паразитологического и секционного материала выполняют в виварии в блоке для работы с инфицированными животными. Все виды работ в помещениях блока для инфицированных животных осуществлять с соблюдением принципа парности (не менее двух человек, один из которых врач или научный сотрудник).

253. Операции по заражению и вскрытию лабораторных животных проводят сотрудники, прошедшие инструктаж по мерам безопасности и имеющие навыки работы с животными. К работе с приматами допускаются сотрудники, обученные навыкам работы с данным видом животных.

254. К работе по уходу за инфицированными животными и уборке помещения блока для работы с инфицированными животными допускают сотрудников в соответствии с должностными обязанностями.

255. Посещение блока вивария для работы с инфицированными животными регистрируют в журнале с указанием времени пребывания и характера выполненных работ.

256. Вход персонала в блок для работы с инфицированными животными осуществляют через помещение для надевания средств индивидуальной защиты, а выход - через помещение для снятия и обеззараживания средств индивидуальной защиты.

257. При работе в блоке для инфицированных животных не допускается в одной и той же комнате надевать СИЗ и снимать их после работы с ПБА.

258. Зараженных мелких и средних животных и эктопаразитов содержат в помещениях блока для работы с инфицированными животными с соблюдением следующих требований:

мелких лабораторных животных (мыши, крысы, хомячки, морские свинки) - в специальных вентилируемых системах для содержания инфицированных животных или клетках с НЕРА-фильтрами, банках или металлических ящиках;

средних (кролики и другие) - в специальных вентилируемых системах для содержания инфицированных животных, в металлических ящиках;

допускается содержание зараженных лабораторных животных в специальных вентилируемых шкафах, присоединенных к вытяжной вентиляции;

банки и металлические ящики с животными размещают на металлических стеллажах;

емкости, клетки для размещения животных заранее проверяют на целостность, маркируют, используют приспособления, предупреждающие беспрепятственный выход животных;

животные, зараженные разными видами микроорганизмов, подлежат отдельному содержанию; при накоплении в емкостях большого количества подстилочного материала животных пересаживают в чистые емкости, клетки, а использованные обеззараживают;

эктопаразитов помещают в банки и флаконы, плотно завязанные мелкосетчатым материалом, а также в пробирки, закрытые ватно-марлевой или корковой пробкой;

259. Сосуды с эктопаразитами в помещениях блока для работы с инфицированными животными помещают в вентилируемые шкафы, холодильники или термостаты.

260. Транспортирование зараженных лабораторных животных в пределах блока для работы с инфицированными животными осуществляют в закрывающихся металлических (пластмассовых) емкостях, накрытых тканевой салфеткой, смоченной дезинфицирующим раствором или в клетках с НЕРА-фильтрами.

261. При работе с лабораторными животными должны соблюдаться меры предосторожности, не допуская укусов животными, уколов, царапин, разрывов одежды, перчаток.

262. Перед проведением манипуляций с лабораторными животными их надежно фиксируют. Заражение, взятие проб крови и вскрытие мелких лабораторных животных при работе с ПБА I-II групп

проводят в боксе микробиологической безопасности (или защитном боксирующем устройстве).

263. Во время работы с лабораторными животными в помещениях "заразной" зоны вивария запрещается:

проводить любые манипуляции с животным, не убедившись в его надежной фиксации;  
чистить банки и ящики с сухими (не смоченными дезинфицирующим раствором) отходами;  
брать павших мелких и средних животных руками без корнцанга.

264. Крупных лабораторных животных (лошадей, баранов и других) размещают в денниках. Двери денников закрывают снаружи на запоры.

265. Отходы микробиологических лабораторий, включая тушки лабораторных животных, подлежат обеззараживанию. Утилизация тушек лабораторных животных проводится в соответствии с законодательством в области ветеринарии.

266. Перед и (или) во время проведения животным внутриполостных операций используют обезболивающие, анестезирующие и другие необходимые фармацевтические средства.

267. Животных, предназначенных для вскрытия, предварительно умерщвляют.

268. Обращение с биологическими отходами, зараженными или подозрительными на заражение возбудителем сибирской язвы, осуществляют в соответствии с законодательством в области ветеринарии.

269. Группы павших или вынужденно убитых верблюдов на энзоотичных по чуме территориях подлежат вскрытию. Труп животного затем утилизируют в соответствии с законодательством в области ветеринарии#.

270. На случай аварии, при которой создается реальная или потенциальная возможность выделения ПБА в воздух производственной зоны, среду обитания человека и заражения персонала, в подразделениях, в которых проводят работы с ПБА, запас дезинфицирующих средств, активных в отношении возбудителей, с которыми проводят исследования, с учетом вида микроорганизма (приложение 2 к Санитарным правилам), особенностей работы и объемов помещений, запас воды.

271. Для проведения мероприятий по ликвидации последствий аварии в подразделении, проводящем работу с ПБА, в специально отведенном месте хранят комплекты рабочей (для переодевания пострадавших) одежды, комплекты защитной одежды для аварийной бригады, устройство для дезинфекции методом орошения (гидропульт и другие), аварийный запас дезинфицирующего средства, аварийную аптечку, в состав которой входят спирт этиловый 70% (два флакона по 100 мл), 5% настойка йода, нашатырный спирт, ножницы с закругленными браншами, перевязочные средства (вата, бинт марлевый медицинский стерильный, лейкопластырь, салфетка марлевая медицинская стерильная N 10 и прочее) и жгут кровоостанавливающий, бумага и ручка для фиксации времени наложения жгута.

272. В вирусологической лаборатории должны быть в наличии интерферон или индуктор интерферона.

273. В аптечке лаборатории, проводящей работу с ботулиническим токсином, должны быть гомологичные ботулинические антитоксические сыворотки.

274. Руководителем подразделения должно быть обеспечено наличие и укомплектование аварийной аптечки.

275. Объем мероприятий по ликвидации аварии зависит от характера выполняемой работы, вида и свойств возбудителя, масштабов аварии:

авария с разбрызгиванием ПБА (с образованием аэрозоля) - бой пробирок, флаконов или колб с жидкой культурой; бой чашек и пробирок с культурами на агаре с конденсатом; разбрызгивание бактериальной суспензии из пипетки или шприца; разбрызгивание тканевой жидкости при вскрытии трупов зараженных животных или больных людей; аварии на вакуумной установке в процессе сушки вирулентных культур, аварии при работе на центрифуге, а также другие аварии, ведущие к контаминации воздуха или окружающих предметов, в том числе авария при транспортировании ПБА в автоклавную и между подразделениями;

авария без разбрызгивания ПБА - трещина на чашке Петри, пробирке, флаконе с биологическим материалом, падение на стол твердой частицы при обжигании петли после посева, касание поверхности посева на твердой питательной среде;

авария, связанная с нарушением целостности кожных покровов;

авария, связанная с нарушением целостности средств индивидуальной защиты, изолирующего костюма.

276. При аварии с разбрызгиванием ПБА сотрудники:

проводят обработку открытых, не защищенных СИЗ, участков тела (кожных покровов) 70% этиловым спиртом, при попадании на открытые участки кожи ботулинического токсина его смывают 70% этиловым спиртом или большим количеством воды с мылом;

обрабатывают салфеткой, пропитанной дезраствором, места защитного костюма, на которые мог

попасть инфекционный материал, снимают СИЗ и рабочую одежду, замачивают в емкости с дезраствором или помещают в пакет для автоклавирования;

обрабатывают руки в перчатках в емкости с дезсредством, снимают перчатки и помещают их в пакет для автоклавирования;

обрабатывают руки дезинфицирующим раствором или 70% раствором этилового спирта;

промывают проточной водой, рот и горло прополаскивают 70% раствором этилового спирта в случае, если слизистые глаз, носа и рта не были защищены СИЗ. При аварии с вирусами затем закапывают интерферон или индуктор интерферона;

промывают водой и разведенной до 10 МЕ/мл антитоксической сывороткой при аварии с ботулиническим токсином глаза и рот;

принимают гигиенический душ;

надевают чистую рабочую одежду.

277. Сотрудники, участвующие в ликвидации аварии, должны использовать средства индивидуальной защиты в соответствии со степенью опасности ПБА.

При проведении дезинфекции способом орошения используют СИЗ органов дыхания (СИЗОД) в соответствии с инструкцией по применению дезинфицирующих средств.

Для обработки используют дезинфицирующий раствор, эффективный в отношении соответствующего инфекционного агента.

Дезинфекцию помещения проводят, разбрызгивая дезинфицирующий раствор с применением устройства для дезинфекции методом орошения (гидропульт и другие) или аэрозольным методом от входной двери в помещение, где произошла авария, и далее, продвигаясь по обработанной территории и орошая перед собой все предметы (пол, стены, потолок) и воздушную среду. На остатки разбитой посуды с ПБА накладывают обильно смоченную дезинфицирующим раствором салфетку.

Через 2 часа после первичной обработки собирают тампонами, смоченными дезинфицирующим раствором или с использованием пинцета (корнцанга), осколки разбитой посуды, погружая их в твердотельную емкость с дезинфицирующим раствором; лабораторную посуду с посевами, находившуюся в момент аварии на рабочих поверхностях, погружают в емкость с дезинфицирующим раствором или обтирают салфеткой, смоченной дезинфицирующим раствором, и помещают в емкость для автоклавирования. Протирают место падения салфеткой, смоченной в дезрастворе. По окончании дезинфекции поверхностей осуществляют дезинфекцию воздуха в помещении с помощью оборудования для обеззараживания воздуха и поверхностей.

Сотрудник, проводивший дезинфекционную обработку, выходит в предбокс, снимает защитную одежду, погружая ее в дезинфицирующий раствор.

Спустя два часа проводят уборку помещения, после чего работа может быть возобновлена.

278. При аварии без разбрызгивания ПБА должны выполняться следующие действия:

не выходя из помещения, накладывают тампон с дезинфицирующим раствором на место контаминации ПБА поверхности объекта;

включают аварийную сигнализацию, сообщают руководителю подразделения или лицу, его замещающему, и продолжают дезинфекционную обработку места аварии;

после окончания дезинфекционной обработки сотрудник выходит из помещения, где произошла авария, снимает и погружает в дезинфицирующий раствор защитную одежду;

открытые части тела обрабатывают дезинфицирующим раствором или 70% спиртом.

279. При аварии, связанной с нарушением целостности кожных покровов, должны выполняться следующие действия:

работу прекращают;

опускают руки в перчатках в чистый дезинфицирующий раствор в помещении, где произошла авария;

включают аварийную сигнализацию;

выходят в предбокс руки обрабатывают дезинфицирующим раствором, снимают перчатку;

на место ранения накладывают тампон, смоченный 70% раствором этилового спирта;

при работе с вирусами обрабатывают ранку 5% настойкой йода.

280. При аварии, связанной с нарушением целостности изолирующего или пневмокостюма во время работы, необходимо:

устранить повреждение подручными средствами (пластырь, салфетка с дезинфектантом, корнцанг);

провести дезинфекцию наружной поверхности пневмокостюма и, по возможности, не отключаясь от системы воздухообеспечения, следовать в санитарный пропускник, при этом операции по переключению между воздухоподаточными постами системы воздухообеспечения пневмокостюма осуществляет напарник.

281. В случае разрыва перчатки поверх нее надевают запасную, а во время обеззараживания поверхности костюма снимают запасную и порванные перчатки и обрабатывают их изнутри и снаружи дезинфицирующим раствором.

282. Если работающий в "заразной" зоне сотрудник лаборатории, одетый в пневмокостюм, потерял сознание, помощь ему оказывает напарник. Он проверяет наличие доступа воздуха в пневмокостюм потерявшего сознание сотрудника лаборатории, при необходимости осуществляет подключение к воздухоподдаточному посту системы воздухообеспечения, а затем принимает меры к его эвакуации из зоны.

283. Руководитель подразделения организует доставку пострадавшего санитарным транспортом с сопровождающим в специальное лечебное учреждение, информирует о случившемся руководителя организации, а также принимает меры по локализации и ликвидации аварии силами аварийной бригады.

284. При аварии во время работы на центрифуге центрифугу выключают, обесточивают, через 40 минут (после оседания аэрозоля) медленно открывают крышку. Центрифужные стаканы и разбитое стекло помещают в дезинфицирующий раствор, поверхность крышки, внутренние части центрифуги, ее наружную поверхность дезинфицируют.

285. Ликвидацию аварий при работе в БМБ осуществляют согласно разработанным в подразделении инструкциям и планам ликвидации аварий с учетом алгоритмов, регламентированных в данном разделе.

286. По сигналу "авария" любой сотрудник, принявший сигнал, немедленно извещает руководителя подразделения или замещающего его специалиста о случившемся.

287. Руководитель подразделения немедленно сообщает об аварии руководителю организации и КББ.

288. Руководитель подразделения совместно с КББ оценивают ситуацию, определяют объем мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварии и докладывают незамедлительно руководителю организации, организуют и контролируют действия сотрудников, участвующих в ликвидации аварии.

289. Руководитель подразделения и пострадавшие при аварии представляют письменные объяснения руководителю организации, в которых отражают время и место аварии, характер выполняемой работы, обстоятельства аварии, вид микроорганизма, группу патогенности, вирулентность и чувствительность к антибактериальным препаратам, были ли нарушения требований биологической безопасности при работе, принятые меры.

290. Председатель КББ подает докладную записку в течение 2 часов на имя руководителя организации, в которой подробно излагает следующие сведения: дату и время аварии, фамилии, должности пострадавших, характер аварии, дает детальную характеристику возбудителя, сведения о вакцинации пострадавших, излагает ход эксперимента, предлагает объем мероприятий по ликвидации последствий, делает запись в журнале учета аварий и происшествий.

291. Руководитель организации на основании докладной записки определяет дальнейшие действия по ликвидации последствий аварии в соответствии с имеющимся планом мероприятий по ликвидации аварий.

292. После ликвидации аварии, а при необходимости и проведения профилактического лечения либо изолирования сотрудника лаборатории, председатель Комиссии составляет заключение в журнале регистрации аварий.

293. Обо всех несчастных случаях и ошибках, происшедших при работе с ПБА, сотрудники лаборатории ставят в известность руководителя подразделения или представителя КББ.

294. После ликвидации аварии руководитель организации совместно с членами КББ по контролю соблюдения требований биологической безопасности оценивают объем и качество, в том числе с использованием лабораторных методов исследований, проведенных мероприятий по локализации или ликвидации аварии и принимают решение о возобновлении работ с микроорганизмами.

295. Обо всех случаях аварий во время работы с ПБА I - II групп, требующих профилактического лечения пострадавшего, руководитель организации обязан в течение 2 часов с использованием любых доступных средств связи информировать медицинскую организацию, уполномоченную осуществлять медико-санитарное обеспечение, территориальный орган, уполномоченный осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и ФКУЗ "Противочумный центр" Роспотребнадзора.

296. Обо всех случаях заболеваний сотрудников в результате аварий или лабораторных заражений во время работы с ПБА I - II групп руководитель организации обязан в течение 2-х часов с использованием любых доступных средств связи информировать медицинскую организацию, уполномоченную осуществлять медико-санитарное обеспечение, территориальный орган,

уполномоченный осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и ФКУЗ "Противочумный центр" Роспотребнадзора.

297. О каждом пожаре (возгорании), принятых мерах и последствиях немедленно докладывают руководителю учреждения, информируют заведующих подразделениями, КББ. В случае возникновения пожара (возгорания) в рабочее время сотрудники действуют согласно локальному нормативному документу.

### **Требования к лаборатории базового уровня 1 (лаборатории, осуществляющие работы с ПБА IV группы патогенности)**

298. Для обеспечения безопасности проведения работ с ПБА IV группы в лабораториях базового уровня 1 должны выполняться общие требования к условиям работы с использованием ПБА, предусмотренные в настоящей главе Санитарных правил.

299. Лаборатории, выполняющие работы с ПБА IV группы, должны иметь санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии условий проведения работ с ПБА IV группы санитарно-эпидемиологическим требованиям.

300. Работу выполняют сотрудники, допущенные к работе с ПБА III-IV групп, прошедшие обучение на курсах профессиональной подготовки с освоением методов безопасной работы с ПБА.

301. Персонал проходит инструктаж по биологической безопасности один раз в год.

302. В лабораториях, осуществляющих диагностические исследования, разграничивают потоки движения персонала, поступления материала на исследование, отходов. Разграничение потоков отражают на схеме, утвержденной руководителем подразделения.

303. Передача материала в лабораторию, осуществляющую диагностические исследования, осуществляется через дверь с тамбуром. Допускается передача через передаточное окно.

304. Материал в лаборатории, осуществляющие диагностические исследования, должен поступать в плотно закрытых промаркированных контейнерах, биксах, сумках-холодильниках.

305. Допускается размещение производственных лабораторий, работающих с ПБА IV группы, в изолированном блоке производственного или административного корпуса.

306. Для лабораторий, проводящих исследования с ПБА IV группы, осуществляют зонирование для работ с ПБА и подготовительных работ.

307. Для вновь строящихся или реконструируемых лабораторий для проведения работ с ПБА выделяют отдельные помещения - "заразная" зона: для разбора проб, посева на питательные среды, проведения бактериологических (вирусологических), паразитологических и зооэнтомологических исследований, исследований по детекции нуклеиновых кислот, для работы с лабораторными животными (заражение, вскрытие), для содержания инфицированных лабораторных животных, обеззараживания инфицированного материала.

308. Для проведения подготовительных работ выделяют отдельные помещения - "чистая" зона: для мойки лабораторной посуды, препараторской, стерилизации питательных сред и лабораторной посуды, приготовления и розлива питательных сред, для приготовления и хранения дезрастворов работы с документами, для хранения материальных средств.

309. Для лабораторий обеспечивают наличие санитарно-бытовых помещений для переодевания и раздельного хранения личной и рабочей одежды, душевой, санузлов.

310. Набор помещений должен определяться функциональными задачами лаборатории.

311. Допускается проведение диагностических работ с ПБА IV группы в микробиологической комнате за лабораторным столом: исследования по контролю объектов окружающей среды и качества продукции на наличие санитарно-показательных микроорганизмов, паразитологические исследования бактериоскопия.

312. Работы с накоплением ПБА IV группы (диагностические - идентификация культур возбудителя инфекции; экспериментальные и производственные работы) выполняют в боксированном помещении или в микробиологической комнате в боксе микробиологической безопасности не ниже II класса.

313. Диагностические и экспериментальные работы с вирусами IV группы патогенности проводят в боксированных помещениях в БМБ не ниже II класса.

314. Раковину для мытья рук располагают за пределами микробиологической комнаты или в предбоксе.

315. Работы выполняют с соблюдением требований биологической безопасности, и применяемых лабораторией положений общей лабораторной безопасности, а также надлежащей техники выполнения микробиологических работ (НТБМР).

316. До начала работы необходима замена личной одежды и обуви на рабочие. При проведении манипуляций с ПБА используют халат (хирургический или с аналогичными характеристиками), шапочку, медицинские перчатки. При приготовлении суспензий органов, при заражении животных и при работе с кровью и возбудителями инфекционных болезней с аэрогенным механизмом передачи дополнительно используют противоаэрозольный респиратор не ниже FFP2 класса защиты, защитный щиток или очки.

317. Обеззараживание отходов при работе с ПБА III-IV групп проводят согласно приложению 2 к Санитарным правилам.

### **Требования к лаборатории базового уровня 2 (лаборатории, осуществляющие работы с ПБА III группы патогенности)**

318. Для обеспечения безопасности проведения работ с ПБА III группы должны выполняться# общие требования к условиям работы с использованием ПБА, установленные в настоящей главе Санитарных правил.

319. Лаборатории, выполняющие работы с ПБА III группы, должны иметь санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии санитарным правилам условий проведения работ с ПБА III-IV групп, а также проведение работ с ПБА II группы, не сопровождающихся накоплением (культивированием или концентрированием) жизнеспособного патогена.

320. Работу выполняют сотрудники, допущенные к работе с ПБА III-IV групп, прошедшие обучение на курсах профессиональной подготовки с освоением методов безопасной работы с ПБА.

321. Персонал проходит инструктаж по биологической безопасности один раз в год.

322. Инженерно-технический персонал, дезинфекторы и санитарки структурного подразделения, осуществляющего индикацию ПБА II группы, проходят инструктаж по биологической безопасности по месту работы в соответствии с должностными обязанностями.

323. В лабораториях, осуществляющих диагностические исследования, разграничивают потоки движения персонала, поступления материала на исследование, отходов. Разграничение потоков отражают на схеме, утвержденной руководителем подразделения. Передача материала осуществляется через дверь с тамбуром. Допускается передача через передаточное окно. Материал поступает в плотно закрытых промаркированных контейнерах, биксах, сумках-холодильниках.

324. Обеспечивается зонирование лаборатории. Помещения лаборатории разделяют на "заразную" зону, где осуществляют манипуляции с ПБА и "чистую" зону, где не проводят работы с ПБА. Во вновь строящихся и реконструируемых лабораториях вход персонала в "заразную" зону осуществляется через санпропускник.

325. Во вновь строящихся и реконструируемых лабораториях санпропускник должен включать: помещение для снятия личной одежды; гигиенический душ на границе зон; помещение для надевания рабочей одежды "заразной" зоны (пижама (комбинезон), медицинский халат, рабочая обувь, носки).

326. Помещения "чистой" зоны включают:

гардероб (шкаф) для верхней одежды;

помещение (шкаф) для рабочей одежды чистой зоны;

помещения для проведения подготовительных работ: мойка лабораторной посуды, препаратная;

помещение для стерилизации питательных сред и лабораторной посуды (стерилизационная);

помещение для приготовления и розлива питательных сред;

помещение, оснащенное холодильником(ами) (холодильными камерами) для хранения питательных сред и диагностических препаратов;

комнаты для работы с документами и литературой;

комната отдыха;

кабинет заведующего;

подсобные помещения;

туалет.

327. Помещения "заразной" зоны включают:

помещения для приема материала (проб) на исследование,

блок для работы с инфицированными животными,

боксовые помещения (или микробиологические комнаты, оснащенные боксами биологической безопасности) для проведения микробиологических исследований;

боксовые помещения (или микробиологические комнаты, оснащенные боксами биологической безопасности) помещения для проведения иммунологических исследований;

помещение для проведения зооэнтомологических работ;  
помещение для паразитологических работ;  
набор помещений для исследований по детекции нуклеиновых кислот (ПЦР);  
автоклавная для обеззараживания материала;  
помещение для ведения записей в рабочих журналах.

328. Набор помещений может варьировать в зависимости от целей и задач лаборатории.

329. В подразделении необходимо наличие помещения для приготовления и хранения дезинфицирующих средств.

330. На входе в "заразную" зону на полу размещают дезинфекционный коврик, смоченный дезинфицирующим раствором.

331. Во вновь строящихся и реконструируемых лабораториях, боксированные помещения лаборатории и помещения блока для работы с инфицированными животными, должны быть оборудованы отдельными автономными системами приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением, оснащенные фильтрами очистки воздуха (ФОВ) класса Н11 на входе и класса Н14 на выходе. Система ПВВ "заразной" зоны должна отвечать основным требованиям к системам вентиляции помещений "заразной" зоны (приложение 4 к Санитарным правилам).

332. В микробиологической комнате на лабораторном столе без укрытий допускается проводить следующие виды работ: все виды микроскопии, просмотр объектов с посевами, серологические реакции, овоскопия, трихинеллоскопия, исследование мяса на свежесть, органолептические исследования.

333. Работы с ПБА должны выполнять в боксах микробиологической безопасности (БМБ) II класса защиты.

334. В БМБ II класса выполняют: вскрытие объектов с зараженным материалом, разбор и посев исследуемого материала, идентификацию и определение антибиотикочувствительности выделенных культур микроорганизмов, центрифугирование, гомогенизацию, измельчение, интенсивное встряхивание, обработку ультразвуком, сушку, дезинтеграцию, другие операции с вероятным образованием аэрозоля, работу с коллекционными штаммами, работу с лиофилизированными культурами, ИФА, детекцию нуклеиновых кислот. В случаях, требующих использования крупногабаритного оборудования, и невозможности осуществления вышеперечисленных работ в боксах микробиологической безопасности, работы выполняют в отдельном боксированном помещении.

335. Экспериментальные исследования с вирусами проводятся в боксированных помещениях в БМБ.

336. Работы в лаборатории должны выполняться с соблюдением НТВМР.

337. До начала работы необходима замена личной одежды и обуви на рабочие. При проведении манипуляций с ПБА используют хирургический или противочумный халат, шапочку, медицинские перчатки. При приготовлении суспензий органов, при заражении животных и при работе с кровью и возбудителями инфекционных болезней с аэрогенным механизмом передачи дополнительно используют противоаэрозольный респиратор не ниже FFP2 класса защиты, защитный щиток или очки. Надевание и снятие СИЗ осуществляют в предбоксе или при входе в микробиологическую комнату.

338. Обеззараживание инфицированного материала и отходов при работе с ПБА II или III-IV групп проводят согласно приложению 2 к Санитарным правилам.

339. При проведении работ с гидатидозным и альвеолярным эхинококками должны выполняться следующие требования:

экспериментальные работы со стробилярной (ленточной) стадией гидатидозного и альвеолярного эхинококков разрешаются лишь в течение 2 недель с момента орального заражения животных протоскоксами паразитов;

работы со зрелыми яйцами ленточной стадии указанных эхинококков должны проводиться в боксах микробиологической безопасности не ниже II класса.

340. Работа с возбудителем туберкулёза и материалом, подозрительным на инфицированность возбудителем туберкулёза, осуществляется в соответствии с установленными требованиями<sup>20</sup>.

341. Работу по исследованию материала, подозрительного на наличие возбудителя туберкулёза, необходимо проводить в боксах микробиологической безопасности II класса в противочумных костюмах IV типа (или его аналогах), дополненных респираторами и медицинскими перчатками.

### **Требования к изолированной лаборатории 3 уровня**

342. К лабораториям, осуществляющим# работы с ПБА II группы, предъявляются следующие санитарно-эпидемиологические требования:

1) для обеспечения безопасности проведения работ с ПБА в лабораториях УББ 3 должны



выполняются# общие требования к условиям работы с использованием ПБА, а также требования к лабораториям базового уровня 2, установленные в настоящей главе Санитарных правил;

2) лаборатории изолированного уровня 3 осуществляют работы при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным правилам условий проведения работ ПБА II-IV групп;

3) работу выполняют сотрудники, допущенные к работе с ПБА II-IV групп, прошедшие обучение# на курсах профессиональной переподготовки с освоением методов безопасной работы с ПБА;

4) инструктаж персонала по вопросам биологической безопасности при работе с ПБА II группы проводится 1 раз в квартал;

5) обеспечиваются ограничение и контроль доступа в лабораторию, круглосуточная охранная сигнализация;

6) во вновь строящихся и реконструируемых подразделениях/организациях требования к инженерно-техническим системам биологической безопасности должны соответствовать требованиям приложения 4 к Санитарным правилам;

7) вход персонала в "заразную" зону осуществляется через санпропускник с душем на границе "чистой" и "заразной" зоны. На двери душевой обязательно наличие знака "Биологическая опасность" (допускается использование международного знака "Биологическая опасность" красного или красно-оранжевого цвета на желтом фоне). Устройство санитарных пропускников обеспечивают в соответствии с приложением 4 к Санитарным правилам;

8) до начала работы необходима замена личной одежды и обуви на рабочие. Использование СИЗ осуществляется согласно приложению 3 к Санитарным правилам;

9) во вновь строящихся и реконструируемых лабораториях, необходимо предусмотреть для передачи материалов и предметов, обустройство на границе зон шлюзов, оснащенных взаимоблокировкой дверей и системой обеззараживания;

10) ограждающие строительные конструкции (ОСК) помещений "заразной" зоны должны соответствовать санитарно-гигиеническим требованиям строительных норм и правил к общественным зданиям и сооружениям, и приложению 4 к Санитарным правилам;

11) все вакуумные линии, линии сжатого воздуха и газов в "заразной" зоне обеспечиваются фильтрами очистки воздуха не менее класса Н13. Системы сжатого воздуха и технологического вакуума должны отвечать требованиям, изложенным в приложении 4 к Санитарным правилам;

12) во вновь строящихся и реконструируемых подразделениях/организациях боксированные помещения и помещения блока для работы с инфицированными животными должны быть оборудованы отдельными автономными системами приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением, оснащенные фильтрами очистки воздуха (ФОВ) класса Н13 на входе и класса Н14 на выходе;

13) работа систем вентиляции характеризуется следующими основными контролируемыми параметрами:

обеспечение разницы давления между "заразной" и чистой зонами: 50 Па (5 мм водяного столба) для лабораторий, проводящих диагностические работы и 100 Па (10 мм водяного столба) для лабораторий, проводящих экспериментальные работы;

величина разрежения в помещениях "заразной" зоны - контроль постоянный;

средняя скорость воздушного потока в открытых дверных проемах на границах зон в санитарных пропускниках лабораторий, проводящих экспериментальные работы с ПБА II группы должна быть не менее 0,4 м/сек. Периодичность проверки 1 раз в 6 месяцев;

аэродинамическое сопротивление фильтров - контроль ежедневный;

эффективность фильтрации воздушных фильтров - контроль регулярно в соответствии с графиком организации, но не реже 1 раза в год;

14) работы с ПБА проводят в боксированных помещениях, в боксах микробиологической безопасности (БМБ) II класса защиты, защитных боксирующих устройствах (ЗБУ). Работы выполняют с соблюдением требований НТВМР;

15) в существующих зданиях лабораторий, проводящих диагностические работы с ПБА II группы при отсутствии в помещении "заразной" зоны приточно-вытяжной вентиляции, оборудованной фильтрами очистки воздуха, используют БМБ не ниже II А2 класса;

16) обеззараживание инфицированного материала и отходов осуществляют химическим или физическими методами согласно регламентированным режимам для ПБА II групп#. Автоклав располагают в "заразной" зоне лабораторий;

17) запрещается слив (сток) необеззараженных жидкостей в канализационную сеть. Во вновь строящихся и реконструируемых организациях или их подразделениях проектирование и функционирование системы специальной канализации, сбора и обеззараживания стоков из "заразной"

зоны осуществляется в соответствии с **приложением 4** к Санитарным правилам;

18) в организациях, закрепленных за специализированными медико-санитарными частями, медицинское обслуживание и сопровождение осуществляют врачи-специалисты медико-санитарных частей (МСЧ), имеющие соответствующую документально подтвержденную подготовку по вопросам клиники и эпидемиологии особо опасных инфекционных болезней;

19) при появлении симптомов заболевания сотрудник ставит в известность руководителя подразделения или дежурного по организации;

20) в случае заболевания сотрудника, работавшего с ПБА, по его месту жительства направляют врача организации с целью уточнения эпидемиологического анамнеза и решения вопроса о необходимости его изолирования. Результаты посещения регистрируют в журнале и доводят до сведения руководителя организации. Противозидемические, диагностические и лечебно-профилактические мероприятия проводят в соответствии с оперативным планом организации или территориальным комплексным планом мероприятий по локализации и ликвидации очагов особо опасных инфекций (ООИ);

21) вызов врача общемедицинской сети разрешается только после посещения больного врачом организации, исключением является обращение по жизненным показаниям. При этом больной или его родственники должны известить прибывшего врача о характере выполняемой работы и одновременно информировать о случившемся руководителя структурного подразделения;

22) сотрудники, которые по тем или иным причинам не могут явиться на работу, в течение двух часов ставят в известность заведующего подразделением. В случае отсутствия сведений о местонахождении сотрудника в течение двух часов от начала работы, заведующий подразделением принимает меры по установлению его местонахождения и причины отсутствия.

343. К лабораториям, осуществляющим работы с ПБА I группы (возбудитель чумы), предъявляются следующие санитарно-эпидемиологические требования:

1) для обеспечения безопасности проведения работ с ПБА в лабораториях выполняют общие требования к условиям работы с использованием ПБА, требования к лабораториям базового уровня 2 и требования пункта 342, установленные в настоящей главе Санитарных правил;

2) лаборатории, осуществляющие работы с ПБА I группы (возбудитель чумы) выполняют работы при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным правилам условий проведения работ с ПБА I-IV групп (кроме вирусов I группы);

3) работу выполняют сотрудники, допущенные к работе с ПБА I-II групп, прошедшие обучение на курсах профессиональной переподготовки с освоением методов безопасной работы с ПБА;

4) инструктаж сотрудников лаборатории (подразделения) по вопросам биологической безопасности при работе с возбудителем чумы проводят ежемесячно;

5) во вновь строящихся и реконструируемых подразделениях/организациях требования к инженерно-техническим системам биологической безопасности должны соответствовать требованиям приложения 4 к Санитарным# правилам;

б) вновь строящиеся и реконструируемые помещения "заразной" зоны оборудуют системами приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования воздуха в соответствии с требованиями, изложенными в **приложении 4** к Санитарным правилам. Обеспечивают:

создание и поддержание величины отрицательного давления (разрежения) относительно окружающей среды в рабочих лабораторных помещениях не менее 100 Па с постоянным автоматическим регулированием его параметров и их регистрацией;

создание направленных потоков воздуха;

очистку поступающего в помещение воздуха ФОВ, обеспечивающими эффективность фильтрации не менее класса Н14; обработку удаляемого из помещений воздуха, обеспечивая эффективность фильтрации, соответствующую каскаду из 2-х фильтров очистки воздуха не менее класса Н14;

скорость воздушного потока в дверном проеме на границе "чистой" и "заразной" зон в санитарных пропускниках не менее 0,4 м/сек. Периодичность проверки регулярно после проведения ППР;

блокировку взаимосвязанных приточных и вытяжных установок;

автоматическое включение резервных вентиляторов при выходе из строя рабочих;

блокировку двигателей вентиляторов с электроприводами запорных устройств в составе каждой вентиляционной установки, оснащенной ФОВ;

7) манипуляции с ПБА осуществляют в боксированных помещениях в боксах микробиологической безопасности (БМБ) II В класса защиты, допускается использование ЗБУ. Работы выполняют с соблюдением требований НТВМР;

8) в существующих зданиях лабораторий, проводящих диагностические работы с возбудителем

чумы при отсутствии в помещении "заразной" зоны приточно-вытяжной вентиляции, оборудованной фильтрами очистки воздуха, допускается использовать БМБ не ниже II В2 класса защиты с использованием IV типа противочумного костюма (или утвержденного аналога) дополненного противоаэрозольным респиратором FFP3 и второй парой медицинских перчаток (далее - МП), бахилами, закрывающими рабочую обувь;

9) обеззараживание инфицированного материала и отходов при работе с возбудителем чумы проводят согласно **приложению 2** к Санитарным правилам.

344. При проведении индикации вирусов I группы патогенности должны выполняться следующие дополнительные требования:

1) лицам, осуществляющим индикацию вирусов I группы патогенности, ежедневно перед началом работы (смены) проводят медицинский осмотр, в начале и в конце рабочего дня - термометрию, с фиксацией результатов в журнале;

2) во всех случаях возникновения недомогания сотрудник ставит в известность руководителя подразделения или дежурного (диспетчерскую службу) по организации;

3) работу с необеззараженным материалом, содержащим или подозрительным на содержание вирусов I группы, осуществляют в БМБ III класса. После обеззараживания исследуемого материала допускается проведение исследований в БМБ II класса защиты;

4) обеззараживание СИЗ при выходе из "заразной" зоны или из отдельного изолированного блока в диагностических лабораториях проводят дезинфицирующими средствами (аэрозольный метод, орошение или химический душ);

5) проходной автоклав размещают на границе "чистой" и "заразной" зон. В мобильных лабораториях автоклав размещают в "заразной" зоне с целью обеспечения замкнутого цикла работы с инфицированным материалом;

6) обеззараживание инфицированного материала и отходов при работе с вирусами I группы осуществляют химическим и физическим методами согласно **приложению 2** к Санитарным правилам.

345. При проведении работ с возбудителями особо опасных (глубоких) микозов должны выполняться следующие дополнительные требования:

1) все манипуляции с культурами мицелиальной фазы, а также изучение выживаемости грибов во всех фазах проводят в БМБ III класса;

2) просмотр посевов с мицелиальными фазами грибов проводят в боксированных помещениях в противочумном костюме IV типа дополненном средствами индивидуальной защиты органов дыхания и медицинскими перчатками;

3) во избежание заражения аэрогенным путем при работе с мицелиальными фазами грибов агаровые пластинки с посевами выдерживают в термостате не более 5 календарных дней (до начала спороношения). Не допускается открывать емкости с посевами мицелиальной фазы грибов вне бокса МБ (или защитного боксирующего устройства);

4) работа с дрожжевыми фазами грибов проводится в боксированной комнате в костюме III типа с респиратором, серологические исследования - в костюме IV типа;

5) для проведения подсчета клеточных элементов в камере Горяева суспензии грибов обеззараживают добавлением 10%-го раствора формалина в соотношении 1:10 с последующей экспозицией в течение 24 ч при комнатной температуре или в течение 2 ч при температуре  $37 \pm 1^\circ\text{C}$ ; мертиолята натрия в концентрации 0,001% с последующим прогреванием при температуре  $56 \pm 1^\circ\text{C}$  в течение 30 мин. или выдерживанием при комнатной температуре в течение 24 часов;

б) при заражении лабораторных животных место введения материала обрабатывают 1%-й настойкой йода.

#### **Требования к максимально изолированной лаборатории уровня 4**

346. Для обеспечения безопасности проведения работ с ПБА в лабораториях уровня максимально изолированной лаборатории 4 должны выполняться общие требования к условиям работы с использованием ПБА, требования к лабораториям базового уровня 2 и требования пунктов 342-343, установленные в настоящей главе Санитарных правил.

347. Лаборатории максимально изолированного уровня 4 осуществляют работы при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным правилам условий проведения работ с выделением и хранением культур ПБА I-IV групп.

348. Организация и непосредственная работа в помещениях максимально изолированных лабораторий дополнительно регламентируется соответствующими рабочими инструкциями по каждому виду проводимых работ, применяемому оборудованию, используемым животным, типу помещений и

другим.

349. К работе с микроорганизмами I группы патогенности, где в качестве средств индивидуальной защиты используются пневмокостюмы, допускаются лица, прошедшие инструктаж и сдавшие зачеты по практическим навыкам эксплуатации пневмокостюмов.

350. Лица с нарушениями иммунной системы к работе в максимально изолированных лабораториях не допускаются.

351. Лицам, работающим с вирусами I группы патогенности, ежедневно перед началом работы (смены) проводят медицинский осмотр, а по окончании рабочего времени термометрию с фиксацией результатов в специальном журнале.

352. При появлении у сотрудника симптомов, характерных для инфекционного заболевания, вызываемого возбудителем, с которым он работал, а также во всех случаях возникновения недомогания сотрудник ставит в известность руководителя подразделения или дежурного (диспетчерскую службу) по организации.

353. На границе зон оборудуются санитарные пропускники, состоящие из воздушных тамбур-шлюзов с герметичными дверями (отдельных для входа и выхода сотрудников) и помещениями, в которых производится полное переодевание персонала, надевание и снятие средств индивидуальной защиты, включая изолирующие средства защиты, их обеззараживание, дезинфицирующий душ, гигиенический душ для персонала, предусматривается помещение для сушки волос. Граница зон должна проходить по гермодвери помещения душевой.

354. Помещения "заразной" зоны должны быть оборудованы системами приточно-вытяжной механической вентиляции с устройствами очистки воздуха и обеззараживания, обеспечивающими:

создание и поддержание величины отрицательного давления (разрежения) относительно окружающей среды в рабочих лабораторных помещениях не менее 200 Па с постоянным автоматическим регулированием его параметров и их регистрацией;

оборудование дублирующей системой энергоснабжения, автономным источником питания.

355. Управление работой всех приточных и вытяжных систем предусматривается дистанционным, автоматическим или ручным способом с центрального поста управления, размещаемого в "чистой" зоне. Информация о работе вентиляционных установок, величине перепада давления между помещениями разных групп, положения гермоклапанов и другое должна отображаться на мнемосхемах.

356. Для обеззараживания твердых отходов и предметов, передаваемых из помещений "заразной зоны", на границе зон устанавливаются проходные автоклавы с двумя дверями, оснащенными блокировкой, препятствующей одновременному открыванию дверей.

357. Для передачи предметов, оборудования, защитной одежды и прочего, не выдерживающих воздействия высокой температуры при их обработке, на границе зон устанавливаются пароформалиновые камеры, передаточные шлюзы с устройствами для распыления дезинфицирующих средств. Указанные передаточные устройства оснащаются системой блокировки дверей.

358. Все жидкие отходы, образующиеся в процессе работы, подлежат химическому и последующему термическому обеззараживанию в соответствии с режимами, изложенными в **приложении 2** к Санитарным правилам. Стоки от гигиенического душа персонала подлежат термическому обеззараживанию с использованием установок (станций) периодического или непрерывного способа обеззараживания.

359. Все виды работ проводят в БМБ III класса или в пневмокостюмах. При необходимости из боксов создают технологические линии. При использовании пневмокостюмов допускается проводить экспериментальные и диагностические исследования с использованием защитных боксирующих устройств, обеспечивающих создание направленного потока воздуха от оператора к двухкаскадной системе фильтров очистки воздуха не менее класса H14 в каждом каскаде.

360. Лаборатории оборудуются системой централизованного воздухообеспечения пневмокостюмов. Система воздухообеспечения средств индивидуальной защиты должна быть обеспечена регулятором температуры подаваемого воздуха, автоматическим регулированием и поддержанием избыточного давления, а также средствами сигнализации о работе системы. Пневмокостюмы должны комплектоваться устройством, обеспечивающим переключение с централизованной подачи воздуха на автономное дыхание.

361. Пневмокостюмы подвергаются дезинфекционной обработке, проверке их целостности и защитной эффективности фильтров после каждого посещения "заразной" зоны.

362. Персонал, постоянно работающий в лаборатории, а также привлекаемый для проведения и обеспечения работ из других лабораторий (подразделений) проходит специальную подготовку по использованию пневмокостюмов и порядку действия в аварийных ситуациях.

363. Лаборатории оборудуются дублирующей системой электроснабжения, а также автономным

(резервным, аварийным) источником питания (дизель-генератор).

364. Приточно-вытяжная система вентиляции, система подачи воздуха для пневмокапсулов, система сбора и обработки стоков должны быть укомплектованы наряду с основными рабочими агрегатами дополнительными (резервными).

365. Работа с ПБА разрешается только после положительных результатов комплексного испытания всех инженерно-технических систем обеспечения биологической безопасности с составлением акта испытаний.

### **Требования к организации работ с аэрозолями микроорганизмов**

366. Требования к выполнению аэрозольных исследований являются дополнительными к требованиям обеспечения биобезопасности в лабораториях соответствующего уровня биобезопасности.

367. Аэрозольные камеры (установки) должны размещаться в специально выделенных боксированных помещениях "заразной" зоны, имеющих максимальный уровень защиты. Непосредственно к боксу с аэрозольной камерой должны примыкать боксированные помещения, боксы для содержания инфицированных животных и их вскрытия. Все боксированные помещения должны сообщаться посредством передаточных шлюзов.

368. Боксированные помещения аэрозольной камеры, содержания животных и их вскрытия должны быть оборудованы механической приточно-вытяжной вентиляцией с фильтрами очистки воздуха, иметь дублирующий двигатель на вытяжке с автоматическим переключением. В них должно поддерживаться разрежение не менее 50-100 Па (5-10 мм водяного столба), для лабораторий, проводящих работы с ПБА I-II не менее 200-250 Па (20-25 мм водяного столба) или вытяжка должна преобладать над притоком не менее чем на 15%. После установки фильтры очистки воздуха класса не менее H14 должны быть проверены на проскок и произведены замеры их аэродинамического сопротивления. В период эксплуатации замеры сопротивления фильтров должны проводиться ежеквартально с отметкой в специальном журнале. Смена фильтров должна проводиться при нарушении параметров депрессионного режима (изменение скорости воздушных потоков, кратности воздухообмена), при повреждении фильтров (снижение сопротивления, увеличение коэффициента проскока), при увеличении их сопротивления на 50% и одновременном уменьшении скорости воздушного потока в боксирующих устройствах.

369. Конструкция аэрозольной камеры должна обеспечивать постоянное разрежение внутри нее не менее 40 Па (4 мм водяного столба) и оборудована системой очистки (деконтаминации) воздуха.

Проверка аэродинамической установки на возможность проникновения аэрозоля в воздух помещения проводится ежегодно с применением тест-штаммов культур микроорганизмов.

Пусковые кнопки вентиляции должны быть оборудованы световым сигналом.

370. Работа на аэрозольной камере с зараженными животными должна проводиться в противочумном костюме IV типа с использованием перчаток и респираторов не ниже класса FFP3. Защитная одежда должна сниматься и замачиваться в дезинфицирующем растворе в предбоксе.

371. Перед каждым проведением работ на аэрозольной установке должен быть проведен осмотр установки и системы вентиляции с составлением заключения об их готовности к работе.

### **Дополнительные требования к проведению работ с аэрозолями микроорганизмов I-II групп патогенности (опасности)**

372. Лица, работающие в "заразной" зоне или посещающие "заразную" зону, обслуживающий инженерно-технический персонал, сотрудники службы биологической безопасности, режима и охраны подлежат вакцинации. Список вакцинируемых согласовывается с подразделением биологической безопасности. При отсутствии средств вакцинации работы проводятся по условиям максимально изолированной лаборатории.

373. Лица, работающие в зонированных помещениях, независимо от характера выполняемых работ проходят ежедневный медицинский осмотр перед сменой в отдельном кабинете, который организуется в непосредственной территориальной близости к лабораторному корпусу, в котором проводятся работы, или непосредственно в "чистой" зоне этого корпуса.

374. Инструктаж по соблюдению требований к организации работ с аэрозолями ПБА I - II групп проводится перед началом работ ежедневно. Комиссионная проверка знаний требований биологической безопасности при работах с аэрозолями проводится не реже одного раза в год, перед началом работ с ПБА.

375. Малые камеры могут размещаться как в отдельных помещениях "заразной" зоны, так и в боксах МБ III класса или специальных герметичных укрытиях. Средние и большие камеры должны размещаться в отдельных помещениях "заразной" зоны. Вход в такие помещения должен иметь тамбур-шлюз с дезинфекционным душем.

376. Конструкции любых видов аэрозольных камер должны быть герметичными, обеспечивать постоянное разрежение внутри рабочего объема не менее 150 Па (15 мм водяного столба) относительно помещения и оборудованы системой очистки (деконтаминации) воздуха.

377. Для малых и средних камер допускается установка системы очистки воздуха и вентиляционного агрегата в одном помещении с аэрозольной камерой. Для больших камер ФОВ должны устанавливаться в фильтр-камерах отдельных технологических помещений "заразной" зоны. Вентиляционные агрегаты для больших камер устанавливаются в технологических помещениях "чистой" зоны.

378. Воздуховоды аэрозольных камер должны быть герметичными, выполненными из нержавеющей стали, стыки на воздуховодах должны быть цельносварными со 100%-й гамма-дефектоскопией качества сварных швов. При этом на границах зон воздуховоды должны иметь электроприводные гермоклапаны со стороны "заразной" зоны с минимальным удалением от границы зон.

379. Управление работой аэрозольных камер должно осуществляться с помощью пультов. Для малых и средних камер допускается размещение пультов управления в одном помещении совместно с камерой. При этом управление ими может быть частично ручным с помощью вентилялей и клапанов.

380. Управление работой больших аэрозольных камер должно осуществляться с помощью пультов, расположенных в помещениях "чистой" зоны.

381. Содержание инфицированных лабораторных животных должно производиться в шкафах, оборудованных вытяжной вентиляцией.

382. В помещениях должно поддерживаться разрежение не менее 200 - 250 Па (20 - 25 мм водяного столба).

383. Каждый блок помещений, в котором выполняется отдельный технологический цикл, должен иметь автономную приточно-вытяжную вентиляцию. Динамическая аэрозольная камера должна иметь технологическую вентиляцию, удаляющую воздух непосредственно из камеры.

384. Производительность каждой вентиляционной системы рассчитывается таким образом, чтобы воздушные потоки были направлены в сторону аэрозольных установок. При неработающем аэрозольном блоке движение воздуха направлено в сторону помещений с зараженными животными.

385. Приточная вентиляция должна иметь блокировку, которая прекращает подачу воздуха в помещения при уменьшении в них разрежения вследствие открытия дверей, тамбуров, передаточных шлюзов или выключении вытяжной вентиляции.

386. Подача сжатого воздуха на распылительную аэрозольную установку должна автоматически отключаться при прекращении работы технологической вентиляции.

387. Аэрозольные лаборатории оборудуют дублирующей системой энергоснабжения, автономным (резервным, аварийным) источником питания (дизель-электрогенератор).

388. Фильтры очистки воздуха после установки в системы приточно-вытяжной вентиляции должны быть проверены на проско#. Замеры аэродинамического сопротивления фильтров очистки воздуха должны производиться не реже 1 раза в 6 месяцев непрерывной работы с составлением протокола проверки.

389. В период эксплуатации контроль аэродинамического сопротивления фильтров очистки воздуха должен проводиться постоянно.

390. Смена фильтров должна проводиться при нарушении параметров депрессионного режима (изменение скорости воздушных потоков, кратности воздухообмена), при повреждении фильтров (снижение сопротивления, увеличение коэффициента проскока), при увеличении их сопротивления в 2 раза, уменьшении скорости воздушного потока в боксирующих устройствах.

391. Проверка герметичности аэрозольных камер должна проводиться ежегодно методом обмыливания.

392. Все виды работ в помещениях "заразной" зоны проводятся в пневмокостюмах.

393. После окончания эксперимента камерные установки изнутри подвергаются дезинфекционной обработке.

394. По завершении работ помещения, где расположены камеры, и находящиеся в помещениях оборудование, приборы, средства измерений и пневмокостюмы подвергаются дезинфекционной обработке.

395. Для дезинфекционной обработки (в том числе заключительной) используются дезинфицирующие средства, эффективность которых подтверждена экспериментально в отношении

конкретного используемого в работе возбудителя.

### **Требования к организации работы в госпиталях для больных с заболеваниями, вызванными микроорганизмами I-II групп патогенности, изоляторах и обсерваторах**

396. При возникновении случаев заболеваний, вызванных микроорганизмами I-II групп патогенности (чума, холера, заболевания, вызванные вирусами I группы патогенности), новых инфекционных болезней, вызванных неизвестными возбудителями, отнесенными к I или II группе патогенности, а также для лиц, общавшихся с больными в очагах заболеваний, развертывают госпитальную базу (инфекционный госпиталь, учреждения, выполняющих функции провизорных госпиталей (с койками, развернутыми для провизорной госпитализации), изолятор и обсерватор (учреждения, определенные для обсервации) в соответствии с комплексным планом по санитарной охране территории и требованиями Санитарных правил.

397. План развертывания (перепрофилирования) инфекционного госпиталя и учреждений, выполняющих функции провизорных госпиталей, изолятора утверждает руководитель медицинской организации и согласовывает главный государственный санитарный врач по субъекту Российской Федерации.

398. Организацию мероприятий, предусмотренных Санитарными правилами, в госпиталях, изоляторах и обсерваторах обеспечивают руководители организаций, на базе которых они функционируют.

399. Инфекционный госпиталь и учреждения, выполняющие функции провизорных госпиталей, изолятор организуют на базе инфекционной больницы или инфекционного отделения многопрофильной больницы. В инфекционном госпитале больных размещают в боксах и боксированных палатах.

400. Допускается размещение изоляторов на базе других отделений, а также в приспособленных изолированных помещениях, имеющих коечный фонд, пневмокаркасных модулях, палатках с выделением медицинского персонала и соблюдением настоящих санитарных правил.

401. Выявленного больного (больных) с подозрением на заболевание чумой, холерой или болезнями, вызванными вирусами I группы патогенности, новыми инфекционными болезнями, вызванными неизвестными возбудителями, отнесенными к I или II группе патогенности, а также II группы патогенности (КГЛ, легочная форма сапа, БВРС, ТОРС), с целью изолирования и лечения госпитализируют в инфекционный госпиталь.

402. Больных инфекционными болезнями, кроме указанных выше, госпитализируют в инфекционное отделение любой больницы. При этом больных сибирской язвой, сапом, мелиоидозом, лихорадкой Ку, глубокими микозами, орнитозом помещают в изолированные (боксированные) палаты или боксы.

Выявленных в последующем больных с симптомами, не исключающими указанные заболевания, для изоляции, медицинского наблюдения, предварительного лечения госпитализируют в учреждения, выполняющие функции провизорных госпиталей до этиологического подтверждения диагноза в соответствии с законодательством Российской Федерации.

403. Лиц, не имеющих клинических симптомов болезни, но подвергшихся риску заражения чумой и болезнями, вызванными вирусами I группы патогенности, новыми инфекционными болезнями, вызванными неизвестными возбудителями, отнесенными к I или II группе патогенности, в результате контакта с больными людьми либо трупами; животными, объектами внешней среды, которые могут являться источниками инфицирования, и находившихся в одинаковых условиях по риску инфицирования, помещают в изолятор.

404. В инфекционном госпитале (отделении) для больных с заболеваниями, вызванными микроорганизмами I-II групп патогенности (чума, холера, заболевания, вызванные вирусами I группы патогенности, новые инфекционные болезни, вызванные неизвестными возбудителями, отнесенными к I или II группе патогенности,) предусматривают:

приемное отделение с отдельным входом для больных, приемно-смотровыми боксами, кладовой для хранения одежды больных до отправки ее в дезинфекционную камеру;

отделение для больных, в котором предусматривают боксы для изолированного размещения больных. В госпитале для больных холерой допускается размещение больных в боксированных палатах по срокам поступления, клиническим формам и степени тяжести болезни;

буфетную (помещение для подготовки готовой пищи к раздаче пациентам) без моечной столовой посуды;

помещение для обеззараживания инфицированного материала (выделения больных, судна, белье и других);

процедурную;

помещение с санитарным пропускником для выписки больных;

санитарный пропускник для персонала (комнаты для надевания и снятия защитной одежды, душевая);

бокс, предусмотренный для перепрофилирования под блок клинико-диагностической лаборатории (КДЛ);

реанимационный бокс (или боксированную палату);

боксы (боксированные палаты) для больных со смешанными инфекциями;

санузел для слива обеззараженных отходов и выделений больных.

В операционном, реанимационном и родовом боксах должно быть необходимое оборудование и инструментарий. В санпропускниках, шлюзах боксов и боксированных палат, санузлах для персонала устанавливают раковины с бесконтактным смесителем, дозаторы с жидким (антисептическим) мылом и растворами антисептиков.

Должна быть предусмотрена возможность оказания специализированной хирургической и акушерско-гинекологической помощи, а также проведение рентгенологических исследований.

405. В инфекционные отделения (стационары) больные поступают непосредственно в бокс или через приемно-смотровой бокс, где проводят осмотр, при необходимости оказывают экстренную помощь, забирают биологический материал для лабораторного исследования, проводят санитарную обработку, переодевают больного, хранят одежду больного до отправки в дезинфекционную камеру, оформляют первичные документы на поступившего больного, при необходимости начинают специфическое лечение.

406. В кладовой одежду хранят в индивидуальных мешках, сложенных в баки или полиэтиленовые пакеты, внутренняя поверхность которых должна быть обработана раствором инсектицида.

407. Для оказания квалифицированной медицинской помощи могут привлекаться специалисты сторонних медицинских организаций. Контактные данные привлекаемых к работе госпиталя специалистов согласуют с руководителем организации, из которой их привлекают, и включают в оперативный план госпиталя.

408. Пища для больных доставляется в посуде кухни к передаточному пункту, где переключается в посуду буфетной госпиталя (отделения). В буфетной пищу подогревают при необходимости, раскладывают по порциям в одноразовую посуду и разносят по боксам. Остатки пищи и посуду обеззараживают в боксе.

При организации индивидуально-порционной системы питания больных ("таблет-питание"), доставку питания из пищеблоков в отделения осуществляют в термоконтейнерах-тележках. В отделениях предусматривают помещения буфетных (без моечной столовой посуды). На пищеблоках выделяют отдельные моечные для обработки кухонной посуды и организуют помещение для обработки тележек.

409. Обеззараженные медицинские отходы утилизируются в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к обращению с медицинскими отходами.

410. За пределами боксированного отделения, в "чистой" половине располагают помещения для персонала инфекционного отделения:

ординаторскую, комнаты для дежурного персонала (для оформления документации, отдыха);

комнаты для приема пищи;

санузлы;

комнаты для хранения мягкого инвентаря;

подсобные помещения.

411. Доставка (транспортирование) больных в стационар осуществляется специализированным автотранспортом.

Больных изолируют и перевозят отдельно с соблюдением противоэпидемического режима с целью недопущения распространения инфекции на путях эвакуации.

При одновременном выявлении групповых или массовых случаев заболевания, имеющих сходную клиническую картину, одинаковый эпидемиологический анамнез и предположительно связанных с преднамеренным применением ПБА, допускается транспортирование нескольких больных одним транспортом.

При перевозке больных легочной формой чумы, а также заболеваниями, вызываемыми вирусами I группы патогенности, крымской геморрагической лихорадки, новыми инфекционными болезнями, вызванными неизвестными возбудителями, отнесенными к I или II группе патогенности, или с подозрением на эти заболевания персонал эвакуационной бригады меняет защитную одежду после каждого больного.



После доставки больного в стационар транспорт и предметы, использованные при транспортировании, обеззараживают в помещении, оборудованном для санитарной обработки транспорта, имеющем в составе бокс (дезинфекционный шлюз) для обработки транспорта, имеющий подводку горячей и холодной воды, канализацию для отвода сточных вод, санпропускник для персонала, место для хранения дезинфекционных средств. В салоне автомобиля санитарного транспорта одновременной дезинфекции подвергают воздух, все поверхности (горизонтальные, вертикальные, боковые) и труднодоступные места в салоне. Все члены бригады после смены проходят санитарную обработку.

### **Требования к работе в госпиталях, изоляторах и обсерваторах**

412. Работа в госпитале по уходу и лечению больных проводится с использованием средств индивидуальной защиты (приложение 3 к Санитарным правилам).

413. В госпитале, где находятся больные с заболеваниями, вызванными микроорганизмами I группы патогенности (кроме бубонной формы чумы), II группы патогенности (КГЛ, легочная форма сапа), неизвестными возбудителями, отнесенными к I или II группе патогенности, устанавливается строгий противоэпидемический режим.

414. В госпитале, где находятся больные туляремией, сибирской язвой, бруцеллезом, сапом, мелиоидозом и другими заболеваниями, вызванными возбудителями II группы патогенности, устанавливается противоэпидемический режим, предусмотренный для соответствующей инфекции.

415. В госпитале, где находятся больные холерой, устанавливается противоэпидемический режим, аналогичный для отделений с острыми кишечными инфекциями.

416. Перед выпиской больной проходит санитарную обработку.

417. Постельные принадлежности вышедшего из госпиталя больного сдают в дезинфекционную камеру, а кровать и тумбочку обеззараживают.

418. Устройство, порядок и режим работы организаций, выполняющих функции провизорных госпиталей, должны соответствовать требованиям, предъявляемым к устройству, порядку и режиму работы инфекционного госпиталя.

419. Больных, подлежащих провизорной госпитализации, размещают индивидуально. Допускается размещение при подозрении на холеру небольшими группами по клиническим формам, срокам поступления и тяжести заболевания.

420. При подтверждении в учреждении, выполняющем функцию провизорного госпиталя предполагаемого диагноза, больного переводят в инфекционный госпиталь (для определенной нозологической формы).

421. После перевода больного в палату учреждения, выполняющего функцию провизорного госпиталя, проводят заключительную дезинфекцию (в зависимости от выявленного инфекционного заболевания). Оставшихся больных (контактных) после санитарной обработки переводят в другую палату и при необходимости приступают к профилактическому лечению. Время пребывания контактных больных увеличивается на срок инкубационного периода выявленного заболевания.

422. Срок выписки больных из учреждения, выполняющего функцию провизорного госпиталя определяют конкретно в каждом случае, но не ранее окончания инкубационного периода предполагаемого заболевания.

423. В инфекционном госпитале, учреждении, выполняющем функцию провизорного госпиталя и изоляторе, ежедневно проводят текущую дезинфекцию, после освобождения помещений - заключительную дезинфекцию. Непосредственно в инфекционных стационарах (отделениях) должен храниться недельный запас используемых дезинфицирующих средств.

424. Контроль соблюдения требований биологической безопасности в инфекционном госпитале, учреждении, выполняющем функцию провизорного госпиталя, изоляторе и обсерваторе осуществляют специалисты территориальных органов, уполномоченных на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

425. В случаях введения карантина на территории субъекта Российской Федерации или на территории отдельных районов, городов, населенных пунктов выезд (выход) людей разрешен после прохождения обсервации в течение инкубационного периода инфекционной болезни, в отношении которой введен карантин, и выдачи документа установленной формы.

426. Обсерваторы развертывают в обособленных помещениях, имеющих условия для размещения здоровых лиц, выезжающих за пределы зоны карантина. Проводят медицинское наблюдение с целью выявления лиц с симптомами, не исключающими инфекционную болезнь, в отношении которой введен карантин.

427. Для работы в обсерваторе разрешается мобилизация медицинских работников и другого обслуживающего персонала из числа обсервируемых.

428. Лиц, нуждающихся в прохождении обсервации, размещают в отделениях (палатах) одновременно, по срокам поступления, небольшими группами, исключая возможность общения с лицами из других помещений.

429. При выявлении в обсерваторе больного с симптомами, не исключающими инфекционную болезнь, в отношении которой введен карантин, его переводят в учреждение, выполняющее функцию провизорного госпиталя. До этиологического подтверждения диагноза лиц, контактировавших с заболевшим, изолируют на месте; при подтверждении диагноза - переводят в изолятор.

430. Для остальных лиц, проходящих обсервацию и подвергшихся риску заражения, увеличивают ее продолжительность на срок инкубационного периода выявленного заболевания с момента госпитализации больного и проведения заключительной дезинфекции.

431. В случае получения отрицательного результата лабораторного исследования срок обсервации не изменяют.

432. После освобождения отделения обсерватора проводят заключительную дезинфекцию и повторное его заполнение.

433. Стационары, предназначенные для больных холерой и инфекционными болезнями, вызванными микроорганизмами I групп патогенности, должны находиться под круглосуточной охраной подразделений Росгвардии или МВД России.

434. В госпиталях, изоляторе и обсерваторе работу по лечению и уходу за больными выполняют врачи и медицинские сестры, прошедшие подготовку по вопросам эпидемиологии, клиники, диагностики и профилактики, организации и проведения первичных противоэпидемических мероприятий при выявлении случаев заболевания или случаев подозрения на заболевание инфекционными болезнями, вызванными микроорганизмами I-II групп патогенности, подтвержденную зачетом. Младший и обслуживающий персонал проходит подготовку на рабочем месте.

435. Медицинский персонал, привлекаемый к работе в госпиталях, изоляторах и обсерваторах, допускают к работе без вакцинации при отсутствии противопоказаний к лечению специфическими препаратами и антибиотиками. За ним устанавливают медицинское наблюдение на весь период работы в очаге.

436. По окончании работы в госпиталях и изоляторах персонал проходит обсервацию, срок которой зависит от нозологической формы.

437. Инженерно-технические требования к боксам инфекционного госпиталя для госпитализации больных чумой, инфекционными болезнями, вызванными вирусами I группы патогенности и (или) неустановленной этиологии, а также II группы патогенности (КГЛ, легочная форма сапа, ТОРС, БВРС), и изолятору санитарно-карантинных пунктов в пунктах пропуска через Государственную границу Российской Федерации.

438. Во вновь строящихся и реконструируемых инфекционных стационарах, и изоляторах санитарно-карантинных пунктов в пунктах пропуска через Государственную границу Российской Федерации инженерно-технические требования к системам вентиляции и кондиционирования воздуха, холодного и горячего водоснабжения, канализации, сбора и обработки стоков, сбора и утилизации медицинских отходов должны соответствовать требованиям приложения 4 к Санитарным правилам.

439. Системы водоснабжения должны быть оборудованы техническими средствами для предотвращения обратного тока воды. Запрещается слив (сток) необеззараженных жидкостей и жидких отходов в канализационную сеть.

440. Системы механической приточно-вытяжной вентиляции должны обеспечивать:  
бесперебойную работу вентиляции с необходимой кратностью воздухообмена;  
обеззараживание удаляемого из боксов воздуха путем оснащения систем вытяжной вентиляции двумя каскадами фильтров очистки воздуха не ниже класса H14;  
оснащение систем приточной вентиляции фильтрами очистки воздуха не ниже класса H14;  
создание и автоматическое поддержание величины отрицательного давления (разрежения) относительно окружающей среды не менее 200 Па, обеспечивающего направление воздушных потоков в сторону наиболее "заразных" помещений;  
автоматическое включение резервных вентиляторов при выходе из строя рабочих;  
автоматическую блокировку взаимосвязанных приточных и вытяжных систем;  
автоматическую блокировку двигателей вентиляторов с электроприводами запорных и регулирующих устройств.

Оснащение систем приточно-вытяжной вентиляции должно соответствовать требованиям приложения 4 к Санитарным правилам.

441. В функционирующих медицинских организациях, конструктивные особенности которых не

позволяют оборудовать боксы такой системой вентиляции, допускается проводить обеззараживание ультрафиолетовыми бактерицидными облучателями для обеззараживания воздуха и поверхностей или иным специализированным оборудованием, позволяющим обеззараживать воздух и поверхности, труднодоступные места и обеспечивающим очистку воздуха и инактивацию микроорганизмов с эффективностью не менее 99%.

442. Система приточно-вытяжной вентиляции операционного блока, предназначенного для проведения экстренных операций по жизненным показаниям у больных, подозрительных на заболевание чумой, должна обеспечивать:

бесперебойную работу вентиляции с необходимой кратностью воздухообмена;

обеззараживание удаляемого фильтрами из боксов воздуха путем оснащения систем вытяжной вентиляции двумя каскадами очистки воздуха не ниже класса Н14;

оснащение систем приточной вентиляции фильтрами очистки воздуха не ниже класса Н14;

автоматическое поддержание величины разрежения относительно внешней среды не менее 150 Па и поддерживать перепад давлений с соседними помещениями "заразной" зоны операционного блока не менее 50 Па;

автоматическое включение резервных вентиляторов при выходе из рабочих;

автоматическую блокировку взаимосвязанных приточных и вытяжных систем;

автоматическую блокировку двигателей вентиляторов с электроприводами запорных и регулирующих устройств.

Оснащение систем приточно-вытяжной вентиляции операционного блока должно соответствовать требованиям приложения 4 к Санитарным правилам.

443. В боксе инфекционного отделения, предусмотренного для реперофилирования под блок клинико-диагностической лаборатории (КДЛ), выполняют исследования материала от больных (общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови) в соответствии с утвержденным планом реперофилирования лаборатории.

444. План реперофилирования блока для КДЛ содержит требования по безопасному отбору материала, перечень необходимого оборудования и его обеззараживания, требования по применению средств индивидуальной защиты, наличие и использование дезинфицирующих средств, рабочие инструкции по правилам безопасной работы и дезинфекции приборов и автоматических анализаторов, обеспечивающие выполнение требований по безопасности работы с возбудителями I-II групп патогенности (опасности). Во вновь строящихся и реконструируемых медицинских организациях размещение блока КДЛ предусматривается в инфекционном отделении госпиталя для больных с заболеваниями, вызванными микроорганизмами I-II групп патогенности.

445. При наличии условий на базе КДЛ медицинской организации планом реперофилирования предусматривается возможность работы в отдельно выделенном помещении лаборатории с соблюдением требований по безопасности работы с возбудителями I-II групп патогенности (опасности).

### **Требования к организации работы изолятора для сотрудников специализированных организаций, проводящих работу с ПБА I-II групп**

446. В специализированной организации, проводящей работу с возбудителями чумы, холеры, сапа, мелиоидоза, особо опасных (глубоких) микозов и вирусами I группы патогенности, должен быть изолятор или инфекционный стационар, размещенный в обособленном помещении, оборудованный и оснащенный всем необходимым для поддержания строгого противозидемического режима. В непосредственной близости оборудуется площадка для дезинфекционной обработки санитарного транспорта. В изолятор (инфекционный стационар) направляют сотрудников при выявлении у них симптомов, характерных для заболеваний, вызываемых указанными агентами, а также допустивших аварию при работе с ПБА или оказавшихся в зоне аварии.

447. При отсутствии в организации, проводящей работу с ПБА I-II группы патогенности, изолятора или инфекционного стационара допускается заключение договоров с медицинскими организациями инфекционного профиля о размещении и оказании медицинской помощи на его базе сотрудникам при выявлении у них симптомов, типичных для заболеваний, вызванных ПБА I - II группы, или допустивших аварию при работе с ПБА.

448. Решение об изоляции сотрудников и необходимости проведении специфического лечения принимает руководитель организации в соответствии с законодательством Российской Федерации.

449. Решение об изоляции в инфекционный изолятор и порядке лечения сотрудника организаций, которые закреплены за специализированными медико-санитарными частями, принимает врач-специалист закреплённой МСЧ в соответствии с законодательством Российской Федерации.

450. Персонал изолятора (стационара) допускается к работе в соответствии с требованиями допуска персонала к работам с ПБА I-II групп настоящих санитарных правил. В случае необходимости, к обслуживанию изолятора могут привлекаться врачи, лаборанты, дезинфекторы и санитары из числа сотрудников организации, допущенных к работе с ПБА.

451. Для консультаций могут привлекаться опытные инфекционисты и другие специалисты, не имеющие допуска к работе с ПБА I-II групп, если они будут предварительно проинструктированы по вопросам биологической безопасности работы и обеспечены соответствующими средствами индивидуальной защиты. Во время посещения больного их сопровождает врач изолятора организации (медсанчасти). За консультантами устанавливают медицинское наблюдение (без изоляции) на срок инкубационного периода.

452. В изоляторе (инфекционном отделении) должен быть запас лекарственных препаратов.

### **Требования к патологоанатомической работе в очагах заболеваний, вызванных микроорганизмами I-II групп патогенности**

453. Трупы людей, умерших от инфекционных заболеваний, вызываемых микроорганизмами I-II групп патогенности (кроме вирусов I группы и крымской геморрагической лихорадки), подлежат патологоанатомическому вскрытию, секционный материал - лабораторному исследованию с использованием методов бактериологического (вирусологического) анализа, иммунологических и молекулярно-биологических исследований<sup>21</sup>.

454. Необходимость вскрытия трупов лиц, умерших от заболеваний, вызванных вирусами I группы патогенности и крымской геморрагической лихорадки, определяется индивидуально в каждом конкретном случае Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации.

455. Не допускается в процессе вскрытия трупов слив необеззараженных жидкостей в канализацию.

456. Инструментарий, защитные костюмы персонала и все предметы, соприкасавшиеся с трупом, помещения, а также транспорт, на котором перевозили труп, подлежат обеззараживанию (приложение 2 к Санитарным правилам).

457. Перевозить труп умершего от чумы, геморрагических лихорадок, вызванных вирусами I группы, сибирской язвы, мелиоидоза к месту погребения можно на любом транспорте в металлическом или плотно закрытом деревянном гробу, обитом внутри влагонепроницаемым материалом таким образом, чтобы исключалось вытекание трупной жидкости. Труп должен быть завернут в материал, пропитанный дезинфицирующим раствором, засыпан сверху гипохлоритом кальция или хлорамином и плотно закрыт крышкой.

458. Перевозку трупа на кладбище или в крематорий осуществляет эвакуационная бригада.

459. На дно могилы засыпают гипохлорит кальция или хлорамин.

При отсутствии гроба допускается захоронение трупов людей, завернутых в простыню, смоченную дезинфицирующим раствором. На уложенный труп насыпается гипохлорит кальция или хлорамин.

460. Кремацию и захоронение трупов людей, умерших от инфекционных болезней, вызванных микроорганизмами I - II групп патогенности, осуществляют в общих крематориях и на общих кладбищах с соблюдением требований Санитарных правил.

### **Требования к порядку выезда сотрудников организаций, работающих с ПБА**

461. Сотрудников, непосредственно работающих с ПБА I группы, возбудителем холеры и возбудителями особо опасных (глубоких) микозов или посещающие помещения "заразной" зоны, а также непосредственно работающих на энзоотичной по чуме территории, не допускается его увольнять, направлять в командировку или в отпуск до прохождения ими обсервации.

462. Сотрудники, работающие с микроорганизмами II группы патогенности (кроме возбудителя холеры, возбудителей особо опасных (глубоких) микозов), обсервацию не проходят.

463. Срок обсервации составляет максимальный инкубационный период для данной инфекции: при работе с возбудителем чумы или непосредственно на энзоотичной по чуме территории - 6 календарных дней с ежедневной термометрией;

при работе с возбудителем холеры - 5 календарных дней;

при одновременной работе в помещении с возбудителями чумы и холеры - 6 календарных дней;

при работе с высококонтагиозными вирусами I группы - 21 календарный день;

при работе с возбудителями особо опасных (глубоких) микозов - 20 календарных дней.

464. В период обсервации посещение "заразной" зоны не допускается. За сотрудником устанавливается медицинское наблюдение с ежедневной термометрией или с целью выявления симптомокомплекса острого кишечного заболевания, которое проводит врач изолятора (здравпункта).

465. В случае, если сотрудник в период обсервации контактировал с лицом, работающим с ПБА и имеющим повышенную температуру или симптомы острого желудочно-кишечного заболевания, не допускается его увольнять, направлять в командировку или в отпуск до снятия подозрения на особо опасную инфекционную болезнь.

466. В случае возникновения у проходящего обсервацию сотрудника какого-либо заболевания не допускается его увольнять, направлять в командировку или отпуск до выздоровления.

467. Лицам, работавшим в пределах "чистой" зоны организации и не контактировавшим с лабораторными сотрудниками, имеющими повышенную температуру или симптомы острого желудочно-кишечного заболевания неустановленной этиологии, при увольнении, направлении в командировку или отпуск прохождение обсервации не требуется.

468. Сроки обсервации устанавливаются приказом по организации с извещением обсервируемого лица.

469. Направление в командировку без прохождения обсервации сотрудников, работающих с возбудителями чумы, холеры, вирусами I группы патогенности, особо опасных (глубоких) микозов возможен в составе не менее двух человек по разрешению Главного государственного санитарного врача Российской Федерации.

470. Обязательно проведение обсервации в течение установленного срока как в пути, так и по прибытии в пункт назначения. При появлении у кого-либо из группы повышенной температуры или симптомов острого желудочно-кишечного заболевания необходимы незамедлительная изоляция в соответствии с законодательством Российской Федерации в ближайшем учреждении, осуществляющем деятельность с использованием ПБА I-II групп, или медицинском учреждении и экстренное извещение по месту работы.

471. Переезды сотрудников, непосредственно работающих с ПБА I группы и возбудителем холеры, особо опасных глубоких микозов, в зоне, обслуживаемой учреждением, имеющим лицензию на осуществление деятельности с использованием ПБА I группы, совершается без предварительной обсервации, если время пути между населенными пунктами, в которых имеются подобные учреждения, не превышает вместе с ожиданием в пункте пересадки 24 часов.

### **Требования к порядку отлова, транспортирования и содержания диких позвоночных животных и членистоногих**

472. Перед началом отлова диких позвоночных животных и членистоногих, руководитель учреждения, планирующего проведение подобных работ, согласовывает возможность выезда на территорию и проведение на ней зоологоэнтомологических работ с территориальным органом, уполномоченным на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

473. Руководитель (начальник) эпидотряда (экспедиции) должен обеспечить соблюдение правил биологической безопасности при проведении отлова диких животных и их содержания. Весь состав эпидотряда (экспедиции) должен быть ознакомлен с требованиями Санитарных правил при работе с возбудителями природно-очаговых инфекций, циркулирующих на данной территории.

474. Диких животных и членистоногих, отловленных в природе, перед вывозом в научные и другие организации выдерживают в карантине. Карантинный виварий может быть организован на базе временного эпидотряда (экспедиции) или стационарной организации. Продолжительность карантина - 1 месяц.

475. Помещения карантинного вивария и инсектария должны быть изолированы от других помещений и защищены от проникновения грызунов и насекомых.

476. Доставленные в карантинный виварий зверьки должны быть освобождены от членистоногих и пересажены в чистые металлические или стеклянные банки с плотными сетчатыми крышками. Очистка животных и уход за ними в течение карантина проводят с соблюдением требований биологической безопасности.

477. В случае обнаружения павшего зверька необходимо провести бактериологическое (вирусологическое) и серологическое исследование трупа.

478. При обнаружении инфекционного или паразитарного заболевания среди животных срок карантина продлевают на один месяц, считая со дня регистрации гибели последнего животного. В

случае массового падежа всех животных забивают, а виварий тщательно дезинфицируют.

479. Трупы павших или забитых животных обеззараживают.

480. Здоровых животных по истечении срока карантина транспортируют к месту дальнейшего использования.

481. Членистоногих содержат в специальном помещении (инсектарии) в садках или банках, исключающих их рассеивание.

482. В виварии и инсектарии ведут учет движения позвоночных животных и членистоногих в журнале.

483. Передача позвоночных животных и членистоногих из вивария или инсектария в другие учреждения возможна только по разрешению руководителя организации.

### **Требования к порядку учета ПБА I-IV групп в организациях, осуществляющих деятельность, связанную с использованием ПБА I-IV групп**

484. Во всех подразделениях организации, осуществляющих работы с использованием ПБА I-IV групп, должен быть обеспечен учет их наличия, количества и передвижения (рекомендуемые образцы приведены в **таблицах 1-4, 8, 10-14** приложения 7 к Санитарным правилам).

485. Подразделения, осуществляющие коллекционную деятельность ПБА I-IV групп (далее - коллекции), должны обеспечить учет наличия, количества и передвижения ПБА I-IV групп (рекомендуемые образцы приведены в **таблицах 1-14** приложения 7 к Санитарным правилам).

486. Все штаммы, находящиеся на хранении в коллекциях патогенных микроорганизмов, подлежат паспортизации в электронном виде и на бумажном носителе (**таблица 18** приложения 7).

487. В коллекции организации каждому коллекционному штамму присваивается инвентарный номер. Инвентарный номер присваивается штамму в порядке его поступления в коллекцию и регистрируется в журнале, с указанием особого обозначения при его наличии (рекомендуемый образец приведен в **таблице 5** приложение 7).

В случае гибели или уничтожения коллекционного штамма, его инвентарный номер не присваивается другим штаммам.

Особое обозначение штамму присваивают только коллекции. В качестве особого обозначения штамма может быть принято то рабочее обозначение штамма, которое использовалось до присвоения штамму особого обозначения коллекцией. Особое обозначение штамма не меняется при его передаче, в том числе в коллекцию другой организации.

При передаче штамма из коллекции одной организации в коллекцию другой организации сохраняется также история движения штамма, включающая инвентарные номера штамма во всех коллекциях, через которые он проходил.

488. Движение коллекционных ПБА I-IV групп регистрируют для ПБА I-II групп - по каждому виду отдельно (для вирусов - по виду или роду); для ПБА III-IV групп - суммарно по роду (для вирусов - по виду или роду).

При поступлении штамма микроорганизма из коллекции другой организации должно быть указано наименование коллекции (организации), откуда поступил штамм; особое обозначение штамма (если имеется); инвентарный номер, присвоенный той коллекцией, откуда поступил штамм, а также инвентарные номера штамма в коллекциях, через которые он проходил ранее.

489. Сведения об уничтожении ПБА I-IV групп во всех подразделениях (культур, штаммов микроорганизмов и вирусов) регистрируются в журнале (рекомендуемый образец приведен в **таблице 12** приложения 7).

490. Данные об уничтожении ПБА I-VI групп, представляющих собой биотические и абиотические образцы и материалы, содержащие или подозрительные на содержание ПБА I-IV групп, при проведении диагностических исследований регистрируются в журнале (рекомендуемый образец приведен в **таблице 4** приложения 7).

491. Журналы на бумажных носителях должны быть пронумерованы, прошиты и вместе с актами должны храниться у руководителя организации или лиц, уполномоченных руководителем организации на их ведение.

492. Все оконченные журналы и акты должны храниться в подразделениях в течение 3 лет. После указанного срока журналы учета движения патогенных биологических агентов и журналы обеззараживания патогенных биологических агентов уничтожают с составлением акта. Остальные журналы и акты сдают в архив организации, в котором они хранятся в соответствии со сроками, устанавливаемыми локальными актами организации. Перенос записей в новый журнал завершается заведующим подразделением или членом КББ.

## **Требования к порядку хранения ПБА I-IV групп в организациях, осуществляющих деятельность, связанную с использованием ПБА I-IV групп**

493. Хранение ПБА I-IV групп осуществляется в соответствии с требованиями безопасных условий работы с ПБА I-IV групп и обеспечения физической защиты<sup>22</sup> и Санитарных правил.

494. Хранение ПБА I-IV групп осуществляют в специально определенном помещении "заразной" зоны. Допускается хранение ПБА I-IV групп в "чистой" зоне, на этапах их транспортирования из одного учреждения в другое в упаковке, соответствующей категории опасности ПБА.

495. Сотрудники организации, регулярно работающие с ПБА I-IV групп, могут временно хранить образцы ПБА I-IV групп (далее - рабочие коллекции штаммов).

Порядок формирования рабочих коллекций штаммов, период использования или временного хранения ПБА I-IV групп в составе рабочих коллекций штаммов определяется руководителем подразделения и утверждается приказом руководителя организации.

496. Качественный и количественный состав штаммов рабочей коллекции должен отвечать задачам, решаемым в подразделении, соответствовать необходимым требованиям нормативно-методической документации, регламентирующей использование ПБА в деятельности подразделения и не превышать допустимых пределов, установленных лицензией на работу с ПБА и санитарно-эпидемиологическим заключением.

Учет ПБА I-IV групп, находящихся в рабочих коллекциях штаммов и числящихся за конкретным сотрудником, осуществляется в соответствии с таблицей 8 приложения 7.

497. Хранение ПБА I-IV групп в "заразной" зоне должно осуществляться в холодильнике, морозильнике, металлическом шкафу (сейфе) отдельно по группам, в первичных герметичных емкостях, помещенных в прочные вторичные тары с плотно закрывающимися крышками. Вторичные тары печатают, снаружи или внутри их помещают список с перечнем и количеством хранящихся первичных емкостей с ПБА.

498. Допускается в лабораториях, проводящих диагностические исследования и работающих только с III-IV группой патогенности, вместо печатывания вторичной тары использовать холодильники, морозильники, металлические шкафы (сейфы), оснащенные запирающими устройствами.

499. Совместное содержание ПБА различных групп патогенности в одном холодильнике, морозильнике, металлическом шкафу (сейфе) или в криохранилище допускается при условии, что в одну вторичную тару помещают первичные емкости с ПБА, относящиеся к одной группе патогенности и одному виду (последнее - для микроорганизмов).

500. Первичные емкости с ПБА I-IV групп, находящиеся на хранении, должны иметь четкие, несмываемые надписи или прочно наклеенные этикетки с обозначением наименования ПБА (для микроорганизмов - видовое название, а также при наличии - особое обозначение штамма и инвентарный номер ПБА в коллекции организации), даты лиофилизации (пересева).

На первичных емкостях с токсинами должна быть нанесена дополнительная маркировка красным цветом правого нижнего угла этикетки.

501. Микроорганизмы I-IV групп патогенности в коллекциях организаций должны храниться в лиофилизированном или замороженном состоянии, на плотных или жидких питательных средах, а также в виде суспензий органов или тканей в консерванте.

В подразделениях организаций, осуществляющих деятельность с использованием ПБА I-IV групп, допускается хранение в лиофилизированном состоянии ПБА III-IV групп, а также ПБА II группы, которые регламентированы к использованию нормативными документами в качестве контрольных, в составе рабочего набора штаммов, закрепленного за конкретным сотрудником приказом руководителя организации.

Вскрытие ампул с лиофилизированными ПБА I-II групп фиксируют в журнале регистрации вскрытия первичной емкости (ампулы, флакона) с сухим патогенным биологическим агентом I-II групп с целью высева или уничтожения (таблица 11 приложения 7 к Санитарным правилам).

502. Хранение ПБА, служащих основой для приготовления вакцин, в производственных подразделениях осуществляется в отдельных помещениях. Вакцинные штаммы в коллекциях должны храниться в отдельном холодильнике (шкафу), в котором отсутствуют другие ПБА, а в исследовательских и диагностических подразделениях вакцинные штаммы должны храниться в отдельных вторичных тарах.

503. В Государственных коллекциях патогенных микроорганизмов коллекционные штаммы микроорганизмов, токсинов, культур клеток должны храниться с соблюдением мер, исключаящих их

контаминацию (соприкосновение).

Микроорганизмы I-IV групп патогенности и культуры клеток в Государственных коллекциях могут храниться в лиофилизированном или замороженном состоянии, на плотных или жидких питательных средах, а также в виде суспензий органов или тканей в консерванте в лиофилизированном при температуре плюс 2°C - плюс 6°C или замороженном состоянии (при температуре от минус 18°C до минус 20°C, от минус 60°C минус 80°C, от минус 132°C до минус 155°C).

504. Для хранения ПБА I-IV групп в холодильниках-морозильниках и в криохранилищах должны использоваться упаковочные материалы, обеспечивающие функциональность упаковки при низких температурах.

505. Хранение штаммов в криохранилищах осуществляют в соответствии со специально разработанными руководителем подразделения и утвержденную руководителем организации, осуществляющим данную форму хранения ПБА, инструкциями, утвержденными руководителем организации, обеспечивающими безопасные условия хранения.

506. Хранилища печатают, снаружи или внутри их помещают список с перечнем и количеством хранящихся первичных емкостей с ПБА.

### **Требования к порядку передачи и транспортирования (в части безопасной упаковки, маркировки и оформления документации) ПБА I-IV групп**

507. Передачу ПБА I-IV групп в подразделении от одного сотрудника другому осуществляют по письменному разрешению руководителя подразделения с оформлением акта передачи патогенных биологических агентов I-II групп внутри подразделения и ПБА III-IV групп (культур, штаммов микроорганизмов и вирусов) внутри организации (таблица 13 приложения 7 к Санитарным правилам). Допускается в лабораториях, проводящих диагностические исследования и работающих только с III-IV группой патогенности, осуществлять передачу ПБА между сотрудниками, имеющими допуск к работе с ПБА, без оформления акта передачи.

Допускается в лабораториях, проводящих диагностические исследования и работающих только с III-IV группой патогенности, осуществлять передачу ПБА между сотрудниками, имеющими допуск к работе с ПБА, без оформления акта передачи.

508. Передача ПБА I-II групп из одного подразделения организации в другое подразделение этой организации осуществляется при наличии в последнем соответствующего санитарно-эпидемиологического заключения, по письменному запросу руководителя подразделения и письменному разрешению руководителя организации с оформлением акта передачи патогенных биологических агентов I-II групп между подразделениями внутри организации (таблица 14 приложения 7 к Санитарным правилам).

Передача ПБА III-IV групп из одного подразделения организации в другое подразделение этой организации осуществляется по письменному запросу и разрешению руководителей подразделений с оформлением акта передачи патогенных биологических агентов I-II групп внутри подразделения и ПБА III-IV групп (культур, штаммов микроорганизмов и вирусов) внутри организации (таблица 13 приложение 7 к Санитарным правилам).

509. Выдача штаммов микроорганизмов I-IV групп из коллекции организации в подразделения этой организации осуществляется по письменному разрешению руководителя организации с регистрацией факта передачи путем записи в журнале выдачи ПБА (приложение 7) и оформлением соответствующих актов передачи:

для ПБА I-II групп (таблица 14 приложения 7 к Санитарным правилам);

для ПБА III-IV групп (культур, штаммов микроорганизмов и вирусов) (таблица 13 приложения 7 к Санитарным правилам).

510. При временном отсутствии сотрудника, числящегося за этим сотрудником ПБА I-IV групп передаются другому сотруднику этого подразделения на временное хранение, с правом или без права пересева, на основании письменного разрешения руководителя подразделения, в другие подразделения этой организации - на основании письменного разрешения руководителя организации с оформлением акта передачи ПБА I-IV групп на хранение и получение после хранения (таблицы 15, 16 приложения 7 к Санитарным правилам).

В случае длительной временной нетрудоспособности работника и (или) невозможности его личного участия в процедурах передачи на временное хранение числящихся за ним ПБА I-IV групп, письменным распоряжением руководителя организации создается комиссия, которая осуществляет проверку наличия ПБА по (таблицы 3, 4 приложения 7 к Санитарным правилам) и передачу другому сотруднику подразделения или организации с правом или без права пересева по акту передачи (



таблицы 15, 16 приложения 7 к Санитарным правилам).

При временном отсутствии по письменному разрешению руководителя организации на основании запроса руководителя подразделения, числящиеся за этим сотрудником ПБА I - IV групп не передаются на временное хранение внутри подразделения или в другие подразделения этой организации при условии, что такой сотрудник опечатывает личной печатью металлический ящик (сейф), холодильник, морозильник, в которых хранятся числящиеся за ним ПБА I-IV групп, а личную печать и документацию по их учету (таблицы 3, 4 приложения 7 к Санитарным правилам) передает руководителю подразделения по акту передачи с подписями передающего и получающего печать и документацию. В случае необходимости вскрытия, опечатанного таким образом металлического ящика (сейфа), холодильника, морозильника, письменным распоряжением руководителя организации создается комиссия, которая осуществляет проверку наличия ПБА по журналам (таблицы 3, 4 приложения 7 к Санитарным правилам) и передачу другому сотруднику организации с правом или без права пересева по акту передачи (таблицы 15, 16 приложения 7 к Санитарным правилам).

511. Передача ПБА, хранящихся в подразделении организации, осуществляющей деятельность с использованием ПБА I-IV групп, в коллекцию этой организации на временное хранение осуществляется на основании письменного распоряжения руководителя организации с оформлением акта передачи (таблица 16 приложения 7 к Санитарным правилам).

512. Передачу ПБА I-IV групп из одной организации, осуществляющей деятельность с использованием ПБА I-IV групп, в другую организацию, осуществляющую деятельность с использованием ПБА I-IV групп, в том числе из коллекций ПБА I-IV групп, разрешается осуществлять по заявке руководителя организации, получающей ПБА I-IV групп за подписью руководителя организации. Передачу осуществляют с письменного разрешения руководителя организации, выдающей ПБА, с составлением акта передачи (таблица 17 приложения 7 к Санитарным правилам).

Выдача штаммов микроорганизмов I-IV групп патогенности из коллекции организации в другую организацию осуществляется по письменному разрешению руководителя передающей организации с регистрацией факта передачи путем записи в журнале выдачи ПБА (таблица 6 приложения 7 к Санитарным правилам) и оформлением акта передачи (таблица 17 приложения 7 к Санитарным правилам).

На содержимое упаковки с ПБА I-IV групп составляют сопроводительное письмо на бланке организации. Для ПБА I-II групп дополнительно составляют акт упаковки в свободной форме в двух экземплярах. Первые экземпляры указанных документов помещают в упаковку с ПБА. Копии документов остаются у отправителя. Организация, получившая ПБА I-II групп, должна составить акт вскрытия упаковки и вместе с письмом, подтверждающим получение ПБА, направить его в организацию, их выдавшую.

513. Транспортировка ПБА I-IV групп должна осуществляться юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями (далее - перевозчиками) в соответствии с законодательством Российской Федерации, регламентирующим правила перевозки опасных грузов по видам транспорта<sup>23</sup>.

514. Основными требованиями, которые должна выполнить организация-отправитель (грузоотправитель) для перевозки опасных грузов воздушными судами гражданской авиации, автомобильным транспортом, морским и внутренним водным (речным) транспортом, являются: классификация, упаковка опасного груза, маркировка упакованного груза, документальное оформление грузовой перевозки (договор перевозки между грузоотправителем и перевозчиком, транспортная накладная, являющаяся документом, удостоверяющим заключение договора перевозки груза между перевозчиком и грузоотправителем или другие документы, подтверждающие договоренность и условия перевозки).

515. Порядок перевозки ПБА I-IV групп по железной дороге в качестве ручной клади в купе пассажирского вагона с сопровождающим(и) осуществляется в соответствии с нормативными правовыми актами<sup>24</sup>.

516. При угрозе возникновения или при возникновении чрезвычайной ситуации санитарно-эпидемиологического характера на территории Российской Федерации допускается перевозка ПБА I-IV групп средствами государственной авиации специального назначения, включающей авиационные формирования федеральных органов исполнительной власти и организаций, в соответствии с нормативными правовыми актами<sup>25</sup>.

517. Транспортировка живых животных, включая членистоногих, зараженных или подозрительных на заражение ПБА I-II групп патогенности, не разрешается.

Вывоз животных и членистоногих с территории природных очагов инфекционных болезней при проведении эпизоотических и эпидемиологических обследований, осуществляется в соответствии с нормативным правовым актом, при условии предварительного помещения живых животных в карантин.

518. В случаях возникновения аварийной ситуации при транспортировании ПБА I-IV групп, в результате которой происходит нарушение упаковки и (или) выход инфекционного материала в окружающую среду, утраты или хищения груза, следует незамедлительно сообщать о случившемся в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, территориальные подразделения органов безопасности и внутренних дел для принятия, в случае необходимости, мер по ликвидации последствий, охране места происшествия, организации розыска потерянного или похищенного.

О факте аварийной ситуации незамедлительно информируют грузоотправителя ПБА и организацию - получателя (грузополучателя) ПБА.

519. В целях транспортирования ПБА I-IV групп по территории Российской Федерации за пределы территории организации, осуществляющей деятельность с использованием ПБА I-IV групп, осуществляют их классификацию и идентификацию как опасный груз, его упаковку, маркировку и оформление документации.

520. Сотрудники, занимающиеся подготовкой ПБА I-IV групп к перевозке, должны быть допущены к работе с ПБА I-IV групп приказом руководителя организации. В иных случаях с сотрудниками, в деятельность которых вменяется транспортировка, и сопровождение груза, содержащего ПБА, руководителем учреждения или лицом уполномоченным им, проводятся мероприятия по инструктажу и проверке знаний режима обеспечения биологической безопасности и знания соответствующих разделов, Санитарных правил. Сотрудники, занимающиеся подготовкой ПБА I-IV групп к перевозке, должны быть ознакомлены с общими положениями, касающимися требований к перевозке опасных грузов, и должны быть подготовлены по вопросам, касающимся описания классов опасных грузов, требований к упаковке, разделению и совместимости грузов, требований в отношении нанесения знаков опасности, маркировки, содержания документации и обучены мерам безопасности соразмерно той степени опасности, которой они могут подвергнуться в случае разлива или россыпи опасного груза, включая, при необходимости, меры дезинфекции и использования индивидуальной защитной одежды. Результаты проверки фиксируются в журнале регистрации инструктажа по проверке знаний режима биологической безопасности по учету, хранению и транспортировке ПБА I-IV групп.

521. Классификацию и идентификацию груза с ПБА I-IV групп, которые включают отнесение к классу, подклассу, категории опасного груза, присвоение идентификационного номера Организации Объединенных Наций, осуществляют в соответствии с национальной системой классификации опасных грузов, в зависимости от вида и степени потенциальной опасности (приложение 9 к Санитарным правилам).

ПБА I-IV групп следует относить к 6-му классу опасных грузов "Токсичные и инфекционные вещества", представляющие собой вещества, способные при проникновении через дыхательные пути, желудок и (или) через кожу вызывать отравление, травму, смерть или причинять вред здоровью человека, или инфекционные вещества (материал), содержащие патогенные микроорганизмы, а также такие инфекционные агенты, как прионы, способные вызывать заболевания людей и животных травму, смерть или причинять вред здоровью человека, подклассу 6.1 "Токсичные вещества", или подклассу 6.2 "Инфекционные вещества".

Токсичные вещества подкласса 6.1 относят к одной из трёх групп в зависимости от степени опасности вещества и связанных с ней требований к упаковке:

- высокая степень опасности (группа упаковки I);
- средняя степень опасности (группа упаковки II);
- относительно низкая степень опасности (группа упаковки III).

Группа упаковки характеризует надежность тары или упаковки при транспортировании опасного груза.

522. Инфекционные вещества, которые в случае их воздействия при транспортировании способны вызывать постоянную нетрудоспособность людей, создать угрозу жизни или привести здоровых людей к смертельному заболеванию, относятся к категории А. Инфекционные вещества, не соответствующие этим характеристикам, относятся к категории В.

В системе классификации опасных грузов применяются идентификационные номера Организации Объединенных Наций в соответствии с Перечнем опасных грузов<sup>26</sup>.

Требования к классификации, а также упаковке и маркировке инфекционных материалов, опасных только для животных, не являются предметом Санитарных правил.

523. Независимо от вида используемого транспорта, упаковка опасных грузов 6-го класса должна обеспечивать безопасную для людей и животных перевозку и прибытие опасного груза к месту назначения в надлежащем состоянии.

Различия в требованиях к упаковке, маркировке, сопроводительной (вкладываемой в упакованный груз) и транспортной документации для этих материалов устанавливаются в зависимости

от вида и степени опасности материалов 6-го класса опасности при транспортировке (приложение 8 к Санитарным правилам).

Требования к упаковке токсичных веществ зависят как от степени их токсичности, так и от количества перевозимого вещества.

524. При упаковывании инфекционных веществ подкласса 6.2 следует применять общий принцип тройной упаковки. Этот принцип подразумевает наличие трех защитных слоев в упаковке, состоящих из:

1) первичной емкости. Первичная водонепроницаемая и герметичная емкость, содержащая образец (материал, ПБА). Эту емкость упаковывают в достаточное количество абсорбирующего материала, чтобы в случае повреждения или протечки абсорбировать всю жидкость;

2) вторичной тары. Вторая прочная водонепроницаемая, герметичная тара для помещения и защиты первичных емкостей. В одну вторичную тару можно поместить несколько обернутых первичных емкостей; при этом следует использовать достаточно абсорбирующего материала, чтобы поглотить всю жидкость в случае повреждения или протечки. Первичная емкость и вторичная тара образуют внутреннюю тару;

3) наружной тары. Вторичную тару помещают в наружную тару для транспортировки с достаточным количеством амортизирующего материала. Наружная тара во время транспортировки защищает содержимое от неблагоприятных внешних воздействий.

Минимальные размеры наружной тары должны быть не менее чем 10 x 10 см.

525. Если инфекционный материал, подлежащий перевозке, не известен и (или) имеются сомнения относительно отнесения к Категории А или Категории В, такой материал следует относить к Категории А. Упаковка и маркировка груза, содержащего такой материал, должна соответствовать Категории А. В сопроводительных документах, вложенных в упаковку, вместо наименования возбудителя указывают следующее: "Инфекционное вещество, предположительно относящееся к Категории А".

526. Культуры патогенных микроорганизмов передают в лиофилизированном состоянии, на плотных питательных средах, в специальных средах для транспортировки или в замороженном состоянии.

При передаче органов, тканей и их суспензий, культур клеток, содержащих вирусы или другие инфекционные материалы, допускается их транспортировка в консервирующей жидкости или в замороженном состоянии.

Должно быть обеспечено соблюдение принципа тройной упаковки, предусмотренного пунктом 524 Санитарных правил.

527. Грузоотправитель должен незамедлительно сообщить грузополучателю дату отправления и вид транспорта или связи, которым отправлен опасный груз 6-го класса.

528. Требования Санитарных правил не распространяются на:

материалы в форме, в которой любые присутствующие возбудители болезней или токсины нейтрализованы или инактивированы таким образом, что они более не представляют угрозы для здоровья человека, что должно подтверждаться актами, протоколами нейтрализации или инактивации;

пробы из окружающей среды, содержащие ПБА III-IV групп (в том числе пробы пищевых продуктов и воды), которые считаются не создающими значительного риска инфицирования;

готовые к использованию или незавершенные биологические продукты, такие как вакцины, диагностикумы, изготовленные и упакованные с соблюдением национальных требований по упаковке лекарственных средств, фармацевтических субстанций или изделий медицинского назначения, и перевозимые для окончательной упаковки или распределения;

кровь или ее компоненты, собранные для переливания или приготовления продуктов крови с целью использования для переливания или трансплантации, любые органы или ткани, предназначенные для трансплантации, а также образцы, взятые в связи с такими целями.

529. Санитарные правила не распространяются на образцы, взятые от людей с минимальной вероятностью присутствия ПБА I-IV групп, если образец транспортируется в таре, предотвращающей любую утечку. Эта тара должна состоять из трех компонентов:

герметичной первичной емкости (емкостей);

вторичной тары;

прочной наружной тары.

Для жидких материалов между первичной емкостью (емкостями) и вторичной тарой должен быть размещен абсорбирующий материал в количестве, достаточном для поглощения всего содержимого. Между вторичной тарой и наружной тарой размещают прокладочный материал и, в случае необходимости, охлаждающий агент.

К образцам, перевозимым в соответствии с настоящим пунктом, относятся пробы крови или

мочи для контроля уровней холестерина, глюкозы, гормонов; пробы, необходимые для контроля функционирования сердца, печени или почек у здоровых людей и у людей, страдающих неинфекционными заболеваниями; пробы биопсии для диагностики онкологических заболеваний, тесты для обнаружения антител при оценке вакцинального иммунитета и другие пробы.

Отнесение биологического материала к образцам с минимальной вероятностью присутствия ПБА I-IV групп патогенности и подпадающим под действие настоящего пункта обеспечивает руководитель учреждения, отправляющего указанные материалы, или лицо, им уполномоченное на осуществление этого вида деятельности.

530. В целях исключения вскрытия упаковки опасных грузов (класс 6 "токсичные и инфекционные вещества"), содержащей ПБА I-IV групп в ходе досмотра и контроля при транспортировке, на наружную тару наносится обозначение: "Не вскрывать. Опасно". Сопровождающему (нарочному) для перевозки груза ручной кладью по железной дороге или для перемещения упакованного груза в зоны транспортной безопасности с целью его дальнейшей транспортировки, руководитель организации-отправителя выдает разрешение на транспортирование спецгруза.

531. Международные перевозки ПБА I-IV групп осуществляются в соответствии с международными правилами по безопасной транспортировке опасных грузов воздушным гражданским, автомобильным, морским, железнодорожным транспортом, установленными международными соглашениями и конвенциями по видам транспорта<sup>27</sup>.

532. Вывоз из Российской Федерации и ввоз в Российскую Федерацию микроорганизмов, токсинов, включенных в список микроорганизмов, токсинов, оборудования и технологий, подлежащих экспортному контролю<sup>28</sup>, осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации в области экспортного контроля.

533. При ввозе в Российскую Федерацию или вывозе из Российской Федерации ПБА I-IV групп, не подлежащих экспортному контролю, не являющихся лекарственными средствами или фармацевтическими субстанциями, ветеринарными препаратами или микроорганизмами, полученными при проведении клинических исследований лекарственных средств, решение об оформлении разрешения о возможности (не возможности) ввоза или вывоза ПБА I-IV групп принимается Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации. Рекомендуемый образец разрешения о возможности (не возможности) ввоза или вывоза ПБА I-IV групп приведен в приложении 10 к Санитарным правилам.

534. Международные перевозки ПБА I-IV групп осуществляются при условии: получения грузоотправителем лицензии или разрешения на вывоз инфекционного материала из страны, выдаваемых уполномоченными органами в соответствии с актами государства вывоза, регулирующими порядок экспорта инфекционного материала;

получения грузоотправителем лицензии или разрешения на ввоз инфекционного материала в страну, выдаваемых уполномоченными органами в соответствии с актами государства ввоза, регулирующими порядок импорта инфекционного материала;

информирования сторонами друг друга о получении необходимых разрешений и согласований, а также о достигнутых договоренностях с перевозчиком.

535. При возникновении угрозы санитарно-эпидемиологическому благополучию населения, заноса на территорию Российской Федерации и распространения на территории Российской Федерации опасных инфекционных заболеваний в целях принятия мер по осуществлению защитных мероприятий уполномоченными должностными лицами Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека принимается решение о необходимости срочного ввоза штамма (штаммов) возбудителя инфекционной болезни в Российскую Федерацию<sup>29</sup>.

## **V. Санитарная охрана территории Российской Федерации**

536. Санитарная охрана территории Российской Федерации направлена на предупреждение заноса на территорию Российской Федерации и распространения на территории Российской Федерации инфекционных болезней, представляющих опасность для населения, а также на предотвращение ввоза на территорию Российской Федерации и реализации на территории Российской Федерации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека (далее - опасные грузы и товары).

537. Требования настоящей главы Санитарных правил применяются при осуществлении санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через государственную границу Российской

Федерации, а также санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и распространяются на:

1) инфекционные болезни (далее - Болезни), которые могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения (далее - Чрезвычайные ситуации), требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации (приложение 11 к Санитарным правилам);

2) болезни и другие события, требующие принятия решений для оценки и уведомления о выявлении Чрезвычайных ситуаций, в соответствии с приложением 2 Международных медико-санитарных правил (2005 г.)<sup>30</sup> (далее - ММСП);

3) чрезвычайные ситуации, связанные с ввозом на территорию Российской Федерации товаров и грузов, представляющих риск для здоровья населения.

538. Не допускают к ввозу на территорию Российской Федерации опасные грузы и товары, ввоз которых на территорию страны запрещен законодательством Российской Федерации, а также грузы и товары, в отношении которых при проведении санитарно-карантинного контроля установлено, что их ввоз на территорию Российской Федерации создает угрозу возникновения и распространения инфекционных болезней или массовых неинфекционных заболеваний (отравлений)<sup>31</sup>.

539. При невыполнении требований, предусмотренных Санитарными правилами, может быть запрещен въезд иностранных граждан в Российскую Федерацию и выезд из Российской Федерации транспортных средств, а также ввоз в Российскую Федерацию и вывоз из Российской Федерации товаров, веществ, отходов, других грузов, багажа и международных почтовых отправлений<sup>32</sup>.

### **Информационное обеспечение мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации**

540. Должностные лица, осуществляющие государственный контроль в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации, в случае выявления лиц с жалобами на состояние здоровья, незамедлительно информируют должностных лиц, осуществляющих санитарно-карантинный контроль. Медицинские работники аэропорта, вокзала, порта, станции при выявлении случая Болезни (подозрения на нее, носительство возбудителя Болезни) незамедлительно информируют сотрудников санитарно-карантинного пункта (СКП).

541. При выявлении случая Болезни (подозрения на нее, носительство возбудителя) медицинская организация направляет внеочередное донесение о возникновении Чрезвычайной ситуации в течение 2 часов после установления факта Чрезвычайной ситуации в органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор - Управление Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации, и в течение 12 часов - экстренное извещение по установленной форме.

### **Санитарно-эпидемиологические требования в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации**

542. Санитарно-эпидемиологические требования в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации предъявляют к территории пункта пропуска, транспортным организациям, транспортным средствам международных сообщений, членам экипажей морских (речных), воздушных судов, поездных бригад, водителям автотранспорта, а также к лицам, совершающим международные поездки, и перевозимым через границу их багажу, товарам и грузам.

543. В пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации должны быть обеспечены:

надлежащее санитарное состояние территории и находящихся на ней объектов;

защита территории транспортных организаций, а также расположенных на ней зданий, сооружений и транспортных средств от проникновения и распространения грызунов, насекомых и проведение мероприятий по борьбе с грызунами, комарами и другими членистоногими;

питьевое водоснабжение, наличие объектов питания, общественных туалетов, соответствующим санитарно-эпидемиологическим требованиям;

эффективная система удаления и обеззараживания экскрементов, отходов, сточных вод, забракованных пищевых продуктов и других факторов риска для здоровья человека;

обустройство систем бесконтактного измерения температуры тела лиц;

сбор, временное хранение (при невозможности хранения - транспортировка до места

уничтожения (утилизации) и уничтожение (утилизация) товаров животного и растительного происхождения, выявленных в ручной клади, багаже физических лиц и почтовых отправлениях, а также в товарных партиях<sup>33</sup>;

термическое уничтожение конфиската, трупов мелких животных, пищевых и других отходов, перевозимых пассажирами или обнаруженных в транспортных средствах<sup>34</sup>;

проведение ежегодной профилактической и по эпидемиологическим показаниям дезинфекции, дезинсекции, дератизации;

подготовка экипажей транспортных средств по вопросам профилактики Болезней и проведения первичных противоэпидемических мероприятий при выявлении Болезней (или подозрении на них).

544. Помещения, сооружения и материально-технические средства в пункте пропуска через Государственную границу Российской Федерации, необходимые для проведения комплекса организационных, санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение заноса и распространения на территории Российской Федерации инфекционных болезней, представляющих потенциальную опасность для населения, а также на предотвращение ввоза на территорию Российской Федерации товаров, биологических, химических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека, должны соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям.

545. Руководители транспортных организаций, операторы перевозки, владельцы транспортных средств, осуществляющих международные перевозки, обеспечивают:

соответствие транспортных средств, допущенных в международный рейс, санитарно-гигиеническим требованиям;

противоэпидемическую готовность транспортных средств;

оперативное информирование должностных лиц, осуществляющих санитарно-карантинный контроль, о каждом случае заболевания среди членов экипажей и пассажиров и санитарно-эпидемиологической обстановке на транспортном средстве;

разработку и корректирование не реже 1 раза в год оперативных планов противоэпидемической готовности российских транспортных средств, осуществляющих международные рейсы;

подготовку членов экипажей (бригад, водителей) транспортных средств по вопросам профилактики Болезней и проведения первичных противоэпидемических мероприятий;

проведение мероприятий по недопущению загрязнения окружающей среды (акватории портов, территорий аэропортов, железнодорожных станций и автовокзалов) сточными хозяйственно-бытовыми и балластными водами, мусором;

защиту транспортных средств от проникновения и распространения грызунов, насекомых-переносчиков;

проведение профилактической и по эпидемиологическим показаниям дезинфекции, дезинсекции, дератизации транспортного средства;

проведение первичных противоэпидемических мероприятий в случае выявления в пути следования среди пассажиров или членов экипажа (бригад) Болезней;

химиофилактику малярии членам экипажа до и во время рейса на транспортных средствах, заходящих в порты эндемичных по малярии стран;

вакцинацию против желтой лихорадки членам экипажа транспортных средств, совершающих рейсы в страны, где существует риск передачи возбудителя болезни;

проведение по показаниям деконтаминации транспортного средства устранения в целях инфекционного или токсичного агента.

546. Администрация пунктов пропуска через государственную границу Российской Федерации обеспечивает:

надлежащее санитарное состояние территории пункта пропуска и расположенных на ней объектов;

выделение и оборудование в морских и речных портах, аэропортах, железнодорожных и автодорожных вокзалах и станциях, открытых для международного сообщения, санитарных причалов, стоянок, тупиков, площадок, в соответствии с установленными требованиями, для временной изоляции транспортных средств и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, включая дезинфекцию, дезинсекцию и дератизацию транспортных средств;

защиту территории пункта пропуска и расположенных на них зданий, сооружений от проникновения и распространения грызунов, насекомых-переносчиков;

предупреждение загрязнения окружающей среды (акватории портов, территорий аэропортов, железнодорожных станций и автовокзалов) сточными хозяйственно-бытовыми и балластными водами, мусором;

предоставление помещений на территории пункта пропуска для размещения персонала, осуществляющего санитарно-карантинный контроль, и временной изоляции больного в соответствии с законодательством Российской Федерации;

выделение в распоряжение специалистов Роспотребнадзора и здравоохранения транспорта (автомобиль, катер) для оперативного проведения санитарно-карантинного контроля, мер в отношении больного, противоэпидемических мероприятий;

эффективную систему удаления и обеззараживания экскрементов, отходов, сточных вод, забракованных пищевых продуктов и других опасных для здоровья людей объектов;

выделение специальных мест для перегрузки опасных грузов и соблюдение условий их временного хранения;

выделение помещения (пункта) для временного содержания пассажиров из числа иностранных граждан, не допущенных к паспортному контролю по состоянию здоровья;

в зоне прямого транзита в любом аэропорту выделение помещений для размещения людей и животных.

547. Члены экипажа транспортного средства информируют аэропорт, морской или речной порт, железнодорожный вокзал, автовокзал, автостанцию прибытия о каждом случае болезни на борту, в поезде, автобусе, а также о санитарном состоянии транспортного средства. Руководители транспортных организаций обеспечивают незамедлительную передачу полученной информации о случаях подозрения на Болезнь администрации аэропорта, вокзала, порта, станции, а также должностным лицам, на которых возложено проведение санитарно-карантинного контроля в пункте пропуска через государственную границу.

548. Администрация аэропорта, вокзала, порта, станции обеспечивает:

пропуск непосредственно к транспортному средству бригады скорой (неотложной) помощи (специализированной инфекционной или со специально обученным персоналом с наличием средств индивидуальной защиты (маски, перчатки, костюмы) для работы с инфекционными больными);

пропуск транспорта для перевозки условно здоровых пассажиров, подвергшихся риску заражения, в медицинскую организацию для медицинского наблюдения в условиях изоляции. Определение необходимости и круга лиц, подлежащих изоляции устанавливает должностное лицо, осуществляющее санитарно-карантинный контроль, о чем вносит соответствующие предложения представителям транспортной и медицинской организаций в виде предписаний.

549. При получении информации об отсутствии на транспортном средстве до его прибытия в пункт пропуска больных, а также радиационных и химических аварий при перевозках опасных грузов, не применяются медико-санитарные меры к:

воздушным судам, прибывающим из незараженных районов;

транзитным воздушным судам в случаях, если нахождение судна будет ограничено определенной зоной аэропорта без права посадки или высадки пассажиров, погрузки или разгрузки грузов; любому такому воздушному судну разрешается взять на борт под контролем должностных лиц, осуществляющих санитарно-карантинный контроль, запасы топлива, воды, продовольствия;

морским (речным) судам, следующим из незараженных районов и (или) проходящим морским путем или по внутренним путям в порт, находящийся на территории другого государства;

морским (речным) судам, проходящим без захода в порт или высадки членов экипажа и пассажиров на берег;

наземным транспортным средствам, прибывающим из незараженных районов и (или) пересекающим территорию без посадки и высадки пассажиров, погрузки или выгрузки товаров и грузов.

550. Наличие документа о вакцинации против Болезней обязательно для каждого члена экипажа транспортного средства, пользующегося любым портом, аэропортом, железнодорожными или автодорожными вокзалами и станциями, расположенными в эпидемиологически неблагополучных странах.

551. Юридические лица и индивидуальные предприниматели, направляющие граждан в страны, неблагополучные по Болезням, а также осуществляющие туроператорскую и турагентскую деятельность, при организации поездок в страны, неблагополучные по Болезням, извещают граждан о возможном риске заражения в странах, куда они направляются, симптомах Болезней, мерах личной профилактики, действиях в случае заболевания, о необходимости вакцинации, а также о санитарно-эпидемиологических требованиях.

552. На автодорожных и железнодорожных вокзалах, станциях и переходах выезд транспортных средств допускают без проведения санитарно-карантинного контроля, если иное решение не принято по санитарно-эпидемиологическим показаниям (наличие больных и подозрительных на заражение возбудителями Болезней, насекомых -переносчиков, грызунов, следов их пребывания, при наличии опасных грузов в поврежденной упаковке с признаками утечки содержимого).

553. Отведение (постановка) транспортного средства на санитарный причал, санитарную стоянку, санитарную площадку, санитарный тупик производится если перед убытием на нем выявлено: наличие лиц с подозрением на болезнь и (или) возможность проникновения на транспортное средство носителей или переносчиков возбудителей этих Болезней;

неудовлетворительное санитарное состояние осмотренных участков транспортного средства, которое может привести к угрозе возникновения и распространения инфекционных, массовых неинфекционных болезней (отравлений) среди экипажа и пассажиров.

554. В случаях отсутствия возможностей для осуществления противоэпидемических мероприятий, дезинфекции, дезинсекции, дератизации выдача разрешения на выезд осуществляется при соблюдении следующих условий:

во время отправления транспортного средства направляют сообщение в следующий пункт въезда;

обнаруженные факты и необходимые меры контроля указывают в медико-санитарной части генеральной декларации воздушного судна, морской медико-санитарной декларации морского (речного) судна или свидетельстве о прохождении судном санитарного контроля, санитарном журнале поезда в соответствии с ММСП.

### **Требования по предупреждению заноса и распространения болезней**

555. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при выявлении больного (подозрительного) болезнью на морском судне в рейсе включают:

немедленную изоляцию в соответствии с законодательством Российской Федерации до прибытия в ближайший пункт назначения, где имеются условия для его госпитализации и лечения; место изоляции должно быть недоступно для комаров;

немедленное информирование о больном порта приписки, службы управления движением судов порта следования судна, близлежащих портов, через порт устанавливается связь с организациями эпидемиологического профиля для согласования действий в рамках проведения первичных противоэпидемических мероприятий;

осуществление забора биологического материала и его хранение в соответствии с требованиями безопасности силами имеющихся на судне медицинских работников у больного до начала лечения. В случае отсутствия медицинских работников, условий для соблюдения требований биологической безопасности или условий для хранения материала отбор проб не проводится;

изоляция в каютах и других помещениях лиц, бывших в тесном контакте с больным; за всеми лицами, общавшимися с больным, устанавливается медицинское наблюдение, по показаниям проводится экстренная личная профилактика;

проведение на судне дезинфекции, а при обнаружении грызунов (следов их жизнедеятельности) или насекомых-переносчиков - дератизации и дезинсекции; обнаруженные павшие грызуны собираются и помещаются в отдельные емкости (пакеты). Дезинфекция помещений судна, включая труднодоступные места, системы вентиляции и кондиционирования проводится с одновременным обеззараживанием воздуха. Информация о проведенной дезинфекции, включая дату, время, метод дезинфекции и расход дезинфицирующего средства (при использовании) при наличии соответствующей технической возможности передается в уполномоченные органы в автоматизированном режиме. Дезинфекция осуществляется в соответствии с требованиями СП 2.5.3650-20.

556. При выявлении больного на грузовом судне член экипажа, ответственный за медицинское обеспечение, принимает меры по изоляции больного, оказывает ему первую помощь и обеспечивает наблюдение за лицами, общавшимися с ним.

557. При обнаружении больного в самолете, автобусе, железнодорожном вагоне принимают меры для его временной изоляции в свободном отсеке или на заднем сиденье самолета, салона автобуса, в купе поезда до прибытия в ближайший пункт назначения по пути следования, где есть условия для его госпитализации и лечения.

558. Иностранцы граждане с подозрением на болезнь госпитализируются в соответствии с законодательством Российской Федерации. При несогласии оформляется письменный отказ от госпитализации в присутствии представителей пограничной службы при информировании (присутствии) представителя посольства или консульства. Въезд в Российскую Федерацию иностранному гражданину или лицу без гражданства не разрешается в случае, если это необходимо в целях обеспечения защиты здоровья населения<sup>35</sup>. В случае отказа указанных лиц от госпитализации дальнейшие меры применяются на основании ММСП в соответствии с законодательством Российской Федерации.



559. По прибытии на территорию Российской Федерации транспортного средства, на котором имеются больные (подозрительные) Больным, принимаются следующие меры:

1) экипаж транспортного средства:

до прибытия информирует диспетчеров (дежурных) портов, аэропортов, вокзалов о наличии больных;

отводит транспортное средство по решению администрации (аэропорта, вокзала, порта, станции, пункта пропуска) к санитарному причалу, на санитарную стоянку, санитарную площадку, санитарный тупик;

приостанавливает выход членов экипажа и пассажиров, выгрузку багажа, грузов до получения разрешения должностного лица, осуществляющего санитарно-карантинный контроль.

2) администрация аэропорта, вокзала, порта, станции:

обеспечивает немедленное информирование должностных лиц, осуществляющих санитарно-карантинный контроль;

обеспечивает готовность медицинского персонала транспортного узла к оказанию медицинской помощи больным (подозрительным на Больным) и проведению первичных противоэпидемических мероприятий, а также готовность изолятора медицинского пункта к приему больных;

обеспечивает вызов бригады скорой (неотложной) помощи (специализированной инфекционной или со специально обученным персоналом с наличием средств индивидуальной защиты (маски, перчатки, костюмы) для работы с инфекционными больными) и её подъезд непосредственно к транспортному средству;

обеспечивает вызов специализированной организации для проведения дезинфекции транспортного средства, предусмотренной межведомственным планом при выявлении инфекционных больных на транспортном средстве. Проведение дезинфекции осуществляется в соответствии с требованиями СП 2.5.3650-20;

обеспечивает вызов транспортных средств для перевозки лиц, подвергшихся риску заражения и подлежащих изоляции на базе медицинской организации, предусмотренной комплексным планом по санитарной охране административной территории при выявлении инфекционных больных на транспортном средстве.

560. Администрация пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации:

организует охрану находящихся в транспортном средстве лиц до окончания проведения противоэпидемических мероприятий;

приостанавливает проведение всех видов государственного контроля в пункте пропуска (пограничного, таможенного, ветеринарного, фитосанитарного, миграционного) в отношении данного транспортного средства.

561. Органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, на территории которого зарегистрирован случай выявления больного на борту транспортного средства, обеспечивают:

готовность бригады скорой (неотложной) помощи (специализированной инфекционной или со специально обученным персоналом с наличием средств индивидуальной защиты (маски, перчатки, костюмы) для работы с инфекционными больными) в постоянном режиме (в зависимости от расписания прибытия транспортных средств);

готовность медицинской организации, обозначенной в комплексном плане по санитарной охране административной территории, при выявлении инфекционных больных на транспортном средстве к приему инфекционных больных;

готовность медицинской организации, обозначенной в комплексном плане по санитарной охране административной территории при выявлении инфекционных больных на транспортном средстве, к приему лиц, подвергшихся риску заражения;

осуществление медицинского наблюдения за пассажирами и членами экипажа (бригады) в течение инкубационного периода Больной с момента прибытия или их изоляции и назначения экстренной профилактики по эпидемиологическим показаниям; изоляция и наблюдение могут быть отменены в случае снятия диагноза после получения результатов лабораторных исследований.

562. Лица, подлежащие медицинскому наблюдению, могут продолжить поездку, если они не представляют реального риска для здоровья населения; эти лица сообщают должностному лицу, осуществляющему санитарно-карантинный контроль, маршрут своего следования, адрес постоянного или временного места жительства в течение всего инкубационного периода Больной, в случае отсутствия адреса - название командировавшей или принимающей организации; информацию доводят до медицинской организации по маршруту следования.

563. Дератизацию морских, речных судов проводят при пустых трюмах, кроме случаев, когда невозможна разгрузка; на морских, речных судах, заполненных балластом, дератизацию проводят до

погрузки.

564. Заключительную дезинфекцию (дезинсекцию, дератизацию) транспортного средства, грузов, багажа, в том числе постельных принадлежностей, проводят после их выгрузки на перрон в зоне санитарной стоянки, санитарного причала, санитарной площадки, санитарного тупика.

565. Отметка о проведении дезинфекции, дезинсекции, дератизации ставится в международных медико-санитарных документах транспортного средства после их завершения.

566. Посадка пассажиров, погрузка грузов, багажа, запасов в аэропорту, морском (речном) терминале, на автовокзале, железнодорожном вокзале допускается по окончании проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

567. На транспортном средстве, заходящем в порты эндемичных по малярии стран, обеспечивают:

проведение экипажу химиофилактики до и во время рейса;

информирование пассажиров о правилах и схемах химиофилактики в портах захода;

запись в индивидуальных картах членов экипажа (бригад) о сроках пребывания в эндемичных районах и применяемой химиофилактике (препарат, доза, регулярность и продолжительность приема);

применение экипажами и пассажирами репеллентов во время стоянки судна (самолета) в порту (аэропорту), где имеется риск заражения малярией.

568. Противоэпидемические мероприятия при выявлении случая смерти на транспортном средстве больного от инфекционной (паразитарной) болезни, прибывшем на территорию Российской Федерации, включают:

снятие и транспортирование трупа эвакуационной бригадой в морг инфекционного стационара, предусмотренный для вскрытия больных особо опасными инфекционными болезнями, с соблюдением требований главы IV Санитарных правил;

проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, как и при наличии больного.

### **Мероприятия в отношении грузов и товаров**

569. В отношении грузов и товаров санитарно-эпидемиологические требования предъявляют:

если есть санитарно-эпидемиологические основания считать, что эти грузы, товары, отходы и вещества могли быть контаминированы возбудителями Болезни (наличие насекомых, грызунов и следов их пребывания);

в отношении товаров и грузов, потенциально опасных для здоровья человека;

в случае если имеется превышение допустимых значений мощности излучения и поверхностного загрязнения радионуклидами при перевозке радиоактивных материалов;

при наличии грузов в поврежденной упаковке с признаками утечки содержимого.

570. Получатель груза, прибывшего из страны, неблагополучной по Болезням, Чрезвычайным ситуациям, обнаруживший при вскрытии контейнера или лихтера насекомых, переносчиков или носителей возбудителей Болезней, ставит в известность об этом территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

571. Санитарно-эпидемиологические требования и меры применяют к почтовым посылкам с нарушенной целостностью, содержащим белье, одежду или постельные принадлежности, бывшие в употреблении, и которые поступили из стран, имеющих зараженные районы, или из зон эпидемий.

572. Багаж пассажиров, товары и грузы, прибывшие из стран, от которых поступили уведомления о событиях, которые могут представлять собой Чрезвычайную ситуацию, при наличии эпидемиологических показаний подвергают дезинфекции, дезинсекции и дератизации.

573. Товары, подлежащие санитарно-карантинному, ветеринарному, карантинному фитосанитарному и другим видам государственного контроля (надзора), помещаются под таможенную процедуру только после осуществления соответствующего вида государственного контроля (надзора).

Таможенные операции в отношении товаров для личного пользования, подлежащих санитарно-карантинному, ветеринарному, карантинному фитосанитарному и другим видам государственного контроля (надзора), производятся таможенным органом после осуществления соответствующего вида государственного контроля (надзора)<sup>36</sup>.

574. По результатам досмотра, связанным со снятием пломб, печатей, вскрытием упаковки грузов и товаров, емкостей, контейнеров, должностные лица, осуществляющие санитарно-карантинный контроль, составляют акт в 2 экземплярах; второй экземпляр акта вручают лицу, обладающему соответствующими полномочиями в отношении транспортных средств, грузов и товаров.

575. По результатам отбора проб должностные лица, осуществляющие санитарно-карантинный контроль, составляют акт в 2 экземплярах. Второй экземпляр акта вручают лицу, обладающему соответствующими полномочиями в отношении грузов и товаров, отобранных в качестве образцов.

576. Органы и организации Роспотребнадзора организуют по показаниям проведение лабораторного и инструментального контроля грузов и товаров, прибывающих из зараженных в результате радиоактивных, химических и (или) биологических аварий районов.

577. На основании проведенных лабораторных исследований лица, проводившие экспертизу, дают заключение в письменной форме, результаты проведенного исследования проб доводят до сведения таможенных органов.

### **Требования к проведению мероприятий по предупреждению распространения инфекционных болезней и массовых неинфекционных болезней (отравлений) на территории Российской Федерации**

578. Мероприятия по санитарной охране территории Российской Федерации носят межведомственный характер, разрабатываются органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор в субъектах Российской Федерации, органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья, и включаются в комплексные планы мероприятий по санитарной охране территории и утверждаются 1 раз в 5 лет органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и муниципальных образований.

579. В комплексных планах мероприятий по санитарной охране территории предусматривают проведение санитарно-профилактических мероприятий при благополучной эпидемиологической обстановке и в случае ее осложнения и санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, включая ограничительные мероприятия (карантин), по локализации и ликвидации возникших эпидемических очагов Болезней. В комплексных планах мероприятий по санитарной охране территории предусматривают развертывание в эпидемическом очаге при необходимости противоэпидемической, лабораторной, госпитальной, профилактической служб, а также проведение мероприятий по ликвидации контаминации объектов окружающей среды.

580. Санитарную охрану территории Российской Федерации осуществляют в рамках единой системы готовности к Чрезвычайным ситуациям, диагностики, мониторинга и контроля возбудителей особо опасных, зоонозных, природно-очаговых инфекционных болезней, массовых неинфекционных болезней (отравлений) при осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора, санитарно-гигиенического мониторинга.

581. При возникновении Чрезвычайной ситуации, касающейся угрозы санитарно-эпидемиологическому благополучию населения страны, на первоначальном этапе организации выявления и ликвидации ЧС используется лабораторная база учреждений Роспотребнадзора, в том числе противочумных учреждений, далее при необходимости возможно привлечение лабораторной базы других ведомств.

582. Структура готовности органов и учреждений Роспотребнадзора и здравоохранения в рамках санитарной охраны территории Российской Федерации определяется оперативными планами, в которых предусматривают на всех этапах функционирования формирование настороженности медицинского персонала в отношении болезней, чрезвычайных ситуаций, порядок их выявления на основе клинико-эпидемиологических признаков, введение схемы оповещения, проведение первичных противоэпидемических мероприятий, взятие материала от больных (умерших) и из объектов окружающей среды с использованием медицинского комплекта - универсальной укладки для забора материала от людей и из объектов окружающей среды для исследования на особо опасные инфекционные болезни. Перечень предметов универсальной укладки регламентируется нормативно-методическими документами.

583. Органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан обеспечивают иммунопрофилактику лиц, совершающих международные поездки, с выдачей **Международного свидетельства** о вакцинации или профилактике; вакцинацию, меры профилактики проводят только с согласия лица (его опекуна), предварительно информированного о рисках для здоровья, связанного с поездкой, а также с вакцинацией или профилактикой.

584. Органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан организуют и обеспечивают постоянную готовность медицинских организаций к проведению мероприятий в случае возникновения чрезвычайной ситуации.

585. Медицинские организации осуществляют:

госпитализацию, клинико-эпидемиологическое и лабораторное обследование и лечение каждого

больного болезнью;

выявление, изоляцию (при необходимости), обследование, медицинское наблюдение и экстренную профилактику лиц, контактировавших с больными;

направление в медицинские организации на инфекционные койки, предусмотренные для провизорной (диагностической) госпитализации, всех больных с сигнальными симптомами болезней в эпидемическом очаге и медицинское наблюдение за лицами, контактировавшими с ними, в течение инкубационного периода болезни;

профилактические и противоэпидемические мероприятия по предупреждению внутрибольничного распространения болезней;

патологоанатомическое вскрытие умерших от болезней неясной этиологии, подозрительных на особо опасную инфекционную болезнь, с целью установления диагноза и взятия материала для лабораторного исследования; вскрытие, взятие материала, его транспортирование и исследование проводят с соблюдением требований биологической безопасности;

вскрытие умерших от вирусных лихорадок, вызванных возбудителями I группы патогенности, крымской геморрагической лихорадки, инфекционных болезней, вызванных возбудителями неустраненного систематического положения, и взятие патологоанатомического материала от них не проводят до соответствующего решения главного государственного санитарного врача Российской Федерации.

586. Органы и организации Роспотребнадзора проводят: санитарно-эпидемиологическое обследование эпидемического очага Болезни;

выявление и учет лиц, контактировавших с больными;

своевременное проведение комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по локализации и ликвидации эпидемического очага Болезни;

организацию и контроль проведения дезинфекции, дезинсекции и дератизации в очаге в соответствии с эпидемиологическими показаниями.

587. Ограничительные мероприятия (карантин) вводят в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации, на территории Российской Федерации, территории соответствующего субъекта Российской Федерации, муниципального образования, в организациях и на объектах хозяйственной и иной деятельности в случае угрозы возникновения или распространения болезней.

588. Ограничительные мероприятия (карантин) вводятся (отменяются) на основании предложений, предписаний главных государственных санитарных врачей и их заместителей решением Правительства Российской Федерации или органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, а также решением уполномоченных должностных лиц федерального органа исполнительной власти или его территориальных органов, структурных подразделений, в ведении которых находятся объекты обороны и иного специального назначения.

## **VI. Профилактика ВИЧ-инфекции**

589. ВИЧ-инфекция представляет собой болезнь, вызванную вирусом иммунодефицита человека и являющуюся антропонозным инфекционным хроническим заболеванием, характеризующимся специфическим поражением иммунной системы, приводящим к медленному ее разрушению до формирования синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД), сопровождающегося развитием оппортунистических инфекций и вторичных злокачественных новообразований.

Диагноз ВИЧ-инфекции устанавливается на основании эпидемиологических, клинических и лабораторных данных.

590. СПИД представляет собой состояние, развивающееся на фоне ВИЧ-инфекции и характеризующееся появлением одного или нескольких заболеваний, отнесенных к СПИД-индикаторным.

591. Возбудитель ВИЧ-инфекции - вирус иммунодефицита человека - относится к роду лентивирусов, подсемейства орторетровирусов, семейства ретровирусов. Существует два типа вируса: ВИЧ-1 и ВИЧ-2.

592. Источником ВИЧ-инфекции являются люди, инфицированные ВИЧ, на любой стадии заболевания, в том числе в инкубационном периоде.

593. ВИЧ-инфекция может передаваться при реализации как естественного, так и искусственного механизма передачи.

594. К естественному механизму передачи ВИЧ относятся:

контактный, который реализуется преимущественно при половых контактах и при контакте

слизистой или раневой поверхности с кровью;

вертикальный (инфицирование ребенка от ВИЧ-инфицированной матери: во время беременности, в родах и при грудном вскармливании).

595. К искусственному механизму передачи относятся:

артифициальный при немедицинских инвазивных процедурах, в том числе внутривенном введении наркотиков (использование шприцев, игл, другого инъекционного оборудования и материалов), нанесении татуировок, при проведении косметических, маникюрных и педикюрных процедур нестерильным инструментарием, других контактах с нарушением целостности кожных покровов;

артифициальный при инвазивных вмешательствах в медицинской организации (далее - МО). Инфицирование ВИЧ может осуществляться при переливании крови, ее компонентов и препаратов, пересадке органов и тканей, использовании донорской спермы, донорского грудного молока от ВИЧ-инфицированного донора, а также через медицинский инструментарий для парентеральных вмешательств, медицинские изделия, растворы, контаминированные ВИЧ и не подвергшиеся обработке в соответствии с требованиями нормативных документов.

596. Основными факторами передачи возбудителя являются биологические жидкости человека (кровь, компоненты крови, сперма, вагинальное отделяемое, грудное молоко).

597. Основными уязвимыми ВИЧ-инфекцией группами населения являются: потребители инъекционных наркотиков, лица, занимающиеся проституцией, лица, практикующие гомосексуальные половые контакты. Группу повышенного риска заражения ВИЧ представляют клиенты лиц, занимающихся проституцией, половые партнеры потребителей инъекционных наркотиков, лица, заключенные под стражу, беспризорные дети, лица, имеющие несколько половых партнеров, работники, деятельность которых связана с передвижением по территории Российской Федерации, а также люди, злоупотребляющие алкоголем и не инъекционными наркотиками.

598. Инфицирование ВИЧ является пожизненным, зараженный ВИЧ человек является потенциальным источником ВИЧ на всех стадиях заболевания, однако разные клинические периоды заболевания имеют разное эпидемиологическое значение: изменяются контагиозность больного и его активность в качестве источника ВИЧ, вероятность возникновения и распространения сопутствующих инфекций.

Инкубационный период при ВИЧ-инфекции является периодом от момента заражения до ответа организма на внедрение вируса (появление клинической симптоматики или выработки антител). Он обычно составляет не более 3 месяцев, однако при наличии иммунодефицитных состояний у пациента может увеличиваться до 12 месяцев. В данном периоде у инфицированного антитела к ВИЧ не обнаруживаются. Инкубационный период ВИЧ-инфекции является периодом наибольшей контагиозности зараженного ВИЧ человека, обусловленной первичной диссеминацией и размножением ВИЧ в организме. Особое эпидемиологическое значение для этого периода заболевания имеет ранняя диагностика, основанная на выявлении маркеров ВИЧ-инфекции: генов, антигенов ВИЧ и несколько позднее - антител к ВИЧ. Инфицированный ВИЧ человек может быть источником ВИЧ-инфекции уже на первой неделе заражения, наивысшая концентрация ВИЧ ("вирусная нагрузка") в крови наблюдается в конце инкубационного периода, перед началом выраженного иммунного ответа организма на внедрение вируса.

В острой стадии ВИЧ-инфекции у 30-50% пациентов имеются клинические проявления, поэтому в этом периоде возрастает частота обращаемости инфицированных лиц в медицинские организации с симптомами, которые позволяют заподозрить наличие ВИЧ-инфекции.

В субклинической стадии контагиозность пациента ниже, чем в инкубационном периоде, но инфицированный ВИЧ человек полностью активен и является постоянным потенциальным источником инфекции.

Стадия вторичных заболеваний развивается при значительном снижении иммунитета и характеризуется возникновением у больных ВИЧ-инфекцией вторичных инфекций вирусной, бактериальной, грибковой природы и угрозы их дальнейшего распространения, не только среди ВИЧ-инфицированных лиц, но и среди неинфицированной ВИЧ части населения. Отмечается повышенная частота заболеваемости ВИЧ-инфицированных лиц туберкулезом, вызванным устойчивыми к лечению микобактериями.

599. Антиретровирусная терапия (АРТ) не позволяет полностью элиминировать ВИЧ из организма больного, но останавливает размножение вируса, предотвращает развитие заболевания, способствует регрессу вторичных заболеваний, сохранению или восстановлению трудоспособности пациента, предотвращает его гибель. АРТ позволяет снизить потенциальную контагиозность ВИЧ-инфицированных лиц. Обеспечение высокого охвата больных АРТ позволяет снизить общий уровень передачи ВИЧ среди населения. Для оценки и прогноза эпидемиологической ситуации

используются показатели: доля ВИЧ-инфицированных лиц, у которых выявлена ВИЧ-инфекция, находящихся под диспансерным наблюдением, получающих АРТ, и процент получающих АРТ с неопределяемой вирусной нагрузкой (количественные показатели наличия вируса в крови ниже уровня, обеспечивающего возможность передачи ВИЧ).

### **Выявление, учет и регистрация ВИЧ-инфекции**

600. Основным методом выявления ВИЧ-инфекции является проведение обследования на антитела к ВИЧ и антиген р24. Присутствие специфических маркеров ВИЧ-инфекции (антитела к ВИЧ, антиген р24, РНК или ДНК ВИЧ) является лабораторным доказательством наличия ВИЧ-инфекции. Отрицательный результат обследования на антитела к ВИЧ не является абсолютным подтверждением отсутствия заболевания. В течение нескольких месяцев после заражения ВИЧ (до 3 месяцев), результат обследования может быть отрицательным. Серонегативным окном является период между заражением и появлением антител к ВИЧ.

601. Медицинское освидетельствование на ВИЧ-инфекцию проводится добровольно, за исключением случаев, когда такое освидетельствование является обязательным.

602. Медицинскому освидетельствованию на ВИЧ-инфекцию подлежат контингенты населения, указанные в разделе I приложения 13 к Санитарным правилам.

603. Добровольному обследованию для раннего выявления ВИЧ-инфекции подлежат контингенты населения, указанные в разделе II приложения 13 к Санитарным правилам.

604. В регионах Российской Федерации с генерализованной стадией эпидемии ВИЧ-инфекции (более 1% ВИЧ-инфицированных среди беременных женщин) привлекаются к добровольному тестированию на ВИЧ лиц# в возрасте 18-60 лет, обратившихся# за медицинской помощью, а также при прохождении диспансеризации.

605. По желанию обследуемого лица добровольное обследование на ВИЧ может быть анонимным.

606. Обследование на ВИЧ-инфекцию (в том числе и анонимное) осуществляется в условиях конфиденциальности в медицинских организациях, получивших лицензию, с информированного согласия пациента, или с согласия его законного представителя в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

607. Медицинское освидетельствование граждан проводится с предварительным (дотестовым) и последующим (послетестовым) консультированием по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции. Факт проведения консультирования фиксируется в медицинской документации.

608. Консультирование должно проводиться обученным специалистом или для уязвимых групп населения обученным равным консультантом.

609. Лицо, у которого выявлена ВИЧ-инфекция, при личном обращении гражданина или его законного представителя уведомляется специалистом о результатах обследования. Специалист обязан сообщить положительный результат теста и разъяснить необходимость соблюдения мер предосторожности с целью исключения распространения ВИЧ-инфекции, гарантии оказания медицинской помощи, лечения, соблюдения прав и свобод ВИЧ-инфицированных, а также предупредить об уголовной ответственности за создание угрозы заражения, либо за заражение другого лица. Обследуемый направляется для установления диагноза ВИЧ-инфекции, оказания медицинской помощи в Центр по профилактике и борьбе со СПИД или уполномоченную медицинскую организацию с подачей информации в территориальный Центр по профилактике и борьбе со СПИД в письменном виде.

610. Результаты исследования по телефону, электронной почте, путем СМС-информирования не сообщаются. Результат выдается при личном обращении обследуемого или его законного представителя.

611. Диагноз болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека, устанавливается врачом Центра по профилактике и борьбе со СПИД или иной уполномоченной специализированной медицинской организации на основании комплекса эпидемиологических, клинических# данных и лабораторных исследований (в том числе только на основании выявления ДНК или РНК ВИЧ). Больной письменно уведомляется о выявлении ВИЧ-инфекции.

612. Лица с установленным диагнозом ВИЧ-инфекции должны быть взяты на диспансерное наблюдение. Диспансерное наблюдение осуществляет центр по профилактике и борьбе со СПИД (Центр СПИД) и (или) иная медицинская организация, уполномоченная распорядительным актом органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан. Объемы, кратность и сроки диспансерного наблюдения определяются санитарно-эпидемиологическими

требованиями.

613. По каждому случаю ВИЧ-инфекции (в том числе при выявлении положительного результата лабораторного исследования на ВИЧ-инфекцию секционного материала) проводится эпидемиологическое расследование специалистами Центра СПИД или иной медицинской организации, уполномоченной органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан и, при необходимости, специалистами органов, уполномоченных осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор. На основании результатов эпидемиологического расследования дается заключение о причинах заболевания, источниках инфекции, ведущих путях и факторах передачи ВИЧ-инфекции, обусловивших возникновение заболевания. С учетом этого заключения разрабатывается и реализуется комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий, включающих обучение инфицированных ВИЧ и контактных лиц, назначение средств специфической и неспецифической профилактики. Все сведения заносятся в карту эпидемиологического расследования случая ВИЧ-инфекции.

614. При подозрении на инфицирование ВИЧ при оказании медицинской помощи эпидемиологическое расследование проводится специалистами органов, уполномоченных осуществлять государственный эпидемиологический надзор, совместно со специалистами Центра СПИД или иной уполномоченной медицинской организации, включая научные организации Роспотребнадзора, ФКУ Республиканская клиническая инфекционная больница, необходимых экспертов.

615. Генотипирование и филогенетический анализ нуклеотидных последовательностей необходимо использовать в качестве дополнительного инструмента при проведении эпидемиологического расследования случаев ВИЧ-инфекции, предположительно связанных с оказанием медицинской помощи или других сложных случаев. Анализ степени генетической близости штаммов ВИЧ и филогенетический анализ применяется с целью обеспечения дополнительной доказательной базы при определении связанности лиц - участников цепи передачи ВИЧ-инфекции.

616. По каждому случаю инфицирования при оказании медицинской помощи осуществляется комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий по локализации очага и недопущению дальнейшего распространения инфекции, составляется Акт эпидемиологического расследования.

617. Эпидемиологическое расследование в отношении половых партнеров и партнеров по употреблению наркотиков проводится посредством оповещения половых партнеров ВИЧ-инфицированного. В случае обнаружения ВИЧ-инфицированного лица проводится идентификация контактировавших с ним лиц и их консультирование по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции.

Инфицированному ВИЧ предоставляется возможность непосредственно сообщить половым партнерам о риске заражения ВИЧ и пригласить на консультирование в центр СПИД, либо предоставить специалисту контактную информацию для их приглашения на консультирование, в ходе которого должна обеспечиваться конфиденциальность.

### **Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции**

618. Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции основана на выявлении антител к ВИЧ и вирусных антигенов или выявлении провирусной ДНК ВИЧ и вирусной РНК ВИЧ.

619. Стандартным методом лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции служит определение антител и антигена ВИЧ с помощью диагностических тестов, одновременно выявляющих антитела к ВИЧ 1,2 и антиген р24. Для подтверждения результатов в отношении ВИЧ применяются подтверждающие тесты (иммунный, линейный блот и определение РНК/ДНК ВИЧ молекулярно-биологическими методами).

620. При необходимости обследования населения на ВИЧ-инфекцию в медицинских организациях, осуществляющих доврачебную первичную медицинскую помощь (не оснащенных специальным оборудованием), в мобильных пунктах добровольного консультирования и тестирования на ВИЧ и иных могут использоваться простые/быстрые тесты для обследования на ВИЧ.

621. Диагностический алгоритм тестирования на наличие антител к ВИЧ состоит из двух этапов - скрининга и подтверждения результатов скринингового исследования.

622. На первом этапе (скрининг) в случае получения положительного результата в диагностических тестах, одновременно выявляющих антитела к ВИЧ 1,2 и антиген р24, анализ проводится последовательно еще 2 раза (с той же сывороткой и в той же тест-системе, вторая сыворотка запрашивается только в случае невозможности направления для дальнейшего исследования первой сыворотки). Если получены два положительных результата из трех постановок, сыворотка считается первично-положительной и направляется в референс-лабораторию для дальнейшего исследования.

В целях сокращения сроков тестирования в референс-лабораторию направляется сыворотка, позитивная в одной постановке, без повторных исследований.

623. На втором этапе (подтверждение результатов скринингового исследования в референс-лаборатории) первично положительная сыворотка повторно исследуется в диагностических тестах, одновременно выявляющих антитела к ВИЧ 1,2 и антиген р24, во второй тест-системе другого производителя, отличающейся от первой по составу антигенов, антител или формату тестов. При получении отрицательного результата сыворотка повторно исследуется в третьей тест-системе, отличающейся от первой и второй по составу антигенов, антител или формату тестов. В случае получения отрицательного результата (во второй и третьей тест-системах) выдается заключение об отсутствии антител/антигенов ВИЧ. При получении положительного результата (во второй и (или) третьей тест-системе) сыворотку необходимо исследовать в иммунном или линейном блоте. При необходимости сокращения сроков установления диагноза ВИЧ-инфекции и незамедлительного назначения АРТ пациенту в качестве подтверждающего исследования вместо иммунного или линейного блота может быть проведено определение РНК ВИЧ молекулярно-биологическими методами.

В целях обеспечения контроля и учета исследований референс-диагностика должна осуществляться в лаборатории Центра по профилактике и борьбе со СПИД или иной уполномоченной специализированной медицинской организации, в том же субъекте Российской Федерации, где проводилось скрининговое обследование.

Референс-диагностика может проводиться в уполномоченных медицинских организациях ФМБА России, Минобороны России, научных организациях Роспотребнадзора, ФКУ Республиканская клиническая инфекционная больница.

624. Положительными (позитивными) считаются пробы, в которых в иммунном или линейном блоте обнаруживаются антитела как минимум к 2 из 3 гликопротеинов ВИЧ (env) или выявлена РНК ВИЧ молекулярно-биологическими методами. Пациент с положительным результатом референс-исследования, а также при выявлении антигена р24 направляется для установления диагноза ВИЧ-инфекции в Центр по профилактике и борьбе со СПИД или иную уполномоченную специализированную медицинскую организацию.

625. Отрицательными (негативными) считаются сыворотки, в которых не обнаруживаются маркеры ВИЧ-инфекции (антитела, антигены, ДНК/РНК ВИЧ).

626. Неопределенными (сомнительными) считаются сыворотки с белковым профилем в иммунном блоте, не отвечающим критериям позитивности. При получении неопределенного результата с белковым профилем, включающим белки сердцевины (gag), р24, проводится исследование для диагностики ВИЧ-2 и определение ДНК/РНК ВИЧ молекулярно-биологическими методами.

627. При получении отрицательного и сомнительного результата тестирования на ВИЧ у лиц, указавших о наличии высокого риска заражения ВИЧ-инфекцией в течение последних 3 месяцев, обследование на ВИЧ через 2 недели повторяется.

628. Повторные обследования методом иммунного блота у лиц с установленным ранее диагнозом "ВИЧ-инфекция" не проводятся.

629. У лиц, обследованных на ВИЧ анонимно, не проводится референс-диагностика в иммунном/линейном блоте или молекулярно-биологическими методами, указанные лица с первично положительными результатами обследования на ВИЧ направляются в Центр по профилактике и борьбе со СПИД или иную уполномоченную специализированную медицинскую организацию, для верификации результатов обследования на ВИЧ-инфекцию.

630. Необходимо принять меры по обеспечению сохранности сывороток ВИЧ-инфицированных в течение не менее одного года с момента постановки диагноза для обеспечения возможности проведения референс-исследований.

631. Для диагностики ВИЧ-инфекции у детей в возрасте до 18 месяцев, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями, в связи с наличием материнских антител применяются следующие подходы:

Для диагностики ВИЧ-инфекции у детей в возрасте до 18 месяцев, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями, используют методы, направленные на выявление генетического материала ВИЧ (ДНК или РНК). Преимущественно применяется метод выявления ДНК ВИЧ. При наличии высокого риска заражения ВИЧ исследование проводится в первые 48 часов жизни ребенка (нельзя исследовать кровь из пуповины) и в возрасте 14-21 дня. Первое обязательное исследование на ДНК/РНК ВИЧ проводится через 2 недели после окончания курса АРТ. При получении положительного результата второе исследование проводится в кратчайшие сроки. При получении отрицательного результата второе обязательное исследование проводится в возрасте 4-6 месяцев. Получение положительных результатов обследования на ДНК ВИЧ или РНК ВИЧ в двух отдельно взятых образцах крови у ребенка в любом возрасте является лабораторным подтверждением диагноза ВИЧ-инфекции.



Получение двух отрицательных результатов обследования на ДНК ВИЧ или РНК ВИЧ в возрасте 1,5-2 месяцев и 4 - 6 месяцев (при отсутствии грудного вскармливания) свидетельствует против наличия у ребенка ВИЧ-инфекции, однако снятие ребенка с диспансерного учета по поводу интранатального и перинатального контакта по ВИЧ-инфекции может производиться в возрасте старше 6 месяцев.

Снятие с диспансерного учета по перинатальному контакту по ВИЧ-инфекции в возрасте старше 6 месяцев проводится по решению врачебной комиссии при одновременном наличии следующих условий:

два и более отрицательных результата исследования на антитела к ВИЧ 1,2 и антиген р24; отсутствие выраженной гипогаммаглобулинемии на момент исследования крови на антитела к ВИЧ;

два и более отрицательных результата исследования ДНК или РНК ВИЧ в возрасте 1,5-2 месяцев и старше 4 месяцев;

ребенок не прикладывался к груди ВИЧ-инфицированной женщины; отсутствие клинических проявлений ВИЧ-инфекции.

Ребенок, получавший грудное вскармливание от ВИЧ-инфицированной женщины, должен быть обследован на ДНК/РНК ВИЧ после его полного прекращения: через 4-6 недель, 3 месяца и 6 месяцев. Ребенок, получавший грудное вскармливание, может быть снят с диспансерного учета при отсутствии ДНК или РНК ВИЧ и получении как минимум двух отрицательных результатов исследования на антитела к ВИЧ (с интервалом не менее 1 месяца), проведенных минимум через 6 месяцев после полного прекращения грудного вскармливания.

Диагностика ВИЧ-инфекции у детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями и достигших возраста 18 месяцев, осуществляется так же, как у взрослых.

632. В заключении об отсутствии или наличии специфических маркеров ВИЧ-инфекции, выдаваемом лабораторией по результатам исследования, указывается наименование тест-системы, срок ее годности, серия, результат исследования на антитела к ВИЧ 1,2 и антиген р24 (положительный, отрицательный), результат иммунного, линейного блота (перечень выявленных белков и заключение: положительный, отрицательный, неопределенный) или результаты выявления ДНК/РНК ВИЧ (значение показателя вирусной нагрузки).

При конфиденциальном исследовании документ должен содержать присваиваемый лицу код контингента, а также данные документа, удостоверяющего личность: фамилию, имя, отчество (при наличии), дату рождения, адрес места жительства.

При анонимном обследовании в документе указывается присваиваемый лицу цифровой код, год рождения, а также субъект Российской Федерации, в котором проживает субъект.

633. Простые (быстрые) тесты для определения специфических антител к ВИЧ выполняются без специального оборудования менее чем за 30 минут. В качестве исследуемого материала может использоваться кровь, сыворотка, плазма крови и слюна (околодесневая жидкость). Области применения простых (быстрых) тестов:

вертикальная профилактика, предусматривающее тестирование беременных женщин с неизвестным ВИЧ-статусом в предродовом периоде, при экстренном родовспоможении (для назначения медикаментозной профилактики ВИЧ-инфекции в родах) и другие urgentные ситуации;

постконтактная профилактика ВИЧ-тестирование на ВИЧ в случае аварийной ситуации; скрининговое обследование на ВИЧ-инфекцию в случае проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;

самотестирование на ВИЧ;

проведение экспресс-оценки распространенности ВИЧ-инфекции при проведении выборочных эпидемиологических исследований по ВИЧ-инфекции.

634. Каждое исследование на ВИЧ с применением простых/быстрых тестов должно сопровождаться исследованием крови стандартными методами исследования на антитела к ВИЧ 1,2 и антиген р24 или направлением пациента на обследование стандартными методами. Выявление положительных результатов простых/быстрых тестов при обследовании на ВИЧ-инфекцию должно сопровождаться обязательным направлением пациента в Центр по профилактике и борьбе со СПИД или иную уполномоченную специализированную медицинскую организацию. В случае получения отрицательного результата тестирования на ВИЧ направление на обследование стандартными методами осуществляется по желанию пациента.

635. Выдача заключения о наличии или отсутствии ВИЧ-инфекции только по результатам простого (быстрого) теста не допускается.

**Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции.**

## Мероприятия в эпидемическом очаге

636. В отношении выявленного источника ВИЧ-инфекции применяются мероприятия, снижающие вероятность передачи вируса:

раннее выявление и установление диагноза ВИЧ-инфекции;

специфическая терапия антиретровирусными препаратами по назначению врача (в том числе профилактическая химиотерапия у беременных) снижает вирусную нагрузку у ВИЧ-инфицированного и уменьшает риск передачи ВИЧ-инфекции;

направление на обследование и лечение ИППП инфицированного ВИЧ снижает риск передачи половым путем;

направление потребителей инъекционных наркотиков на лечение наркотической зависимости снижает активность источника в передаче вируса при использовании наркотиков;

проведение психосоциального консультирования, направленного на формирование и поддержание у инфицированных ВИЧ установок ответственного поведения и сознательного избегания риска дальнейшей передачи ВИЧ-инфекции.

637. Мероприятия в отношении механизмов, путей и факторов передачи включают:

проведение дезинфекции и стерилизации медицинского инструментария и оборудования в медицинских организациях, а также оборудования и инструментария в организациях, оказывающих парикмахерские и косметологические услуги, осуществляющих пирсинг, татуаж, иные манипуляции, сопровождающиеся риском контакта с кровью или использование одноразовых изделий;

обеспечение и контроль за безопасностью практик медицинских манипуляций и использованием барьерных методов защиты;

обследование доноров крови и любых других донорских материалов на наличие антител, антигенов, РНК/ДНК ВИЧ при каждой сдаче донорского материала, карантинизация препаратов крови и выбраковка инфицированного донорского материала. Пожизненное отстранение ВИЧ-инфицированных и позитивных в ИФА при референс-исследовании от сдачи крови, плазмы, органов и тканей;

проведение эпидемиологического расследования при ВИЧ-инфекции;

консультирование/обучение населения - как восприимчивого контингента, так и источников инфекции - безопасному или менее опасному поведению;

профилактическую работу с уязвимыми группами населения (в том числе с потребителями инъекционных наркотиков, лицами, занимающимися проституцией, лицами, практикующими гомосексуальные половые контакты) и их половыми партнерами;

предотвращение контакта ребенка с биологическими жидкостями матери должно сочетаться с назначением АРВ препаратов;

по желанию инфицированной ВИЧ-женщины оказывается консультативная и медицинская помощь по планированию рождения здорового ребенка и по профилактике нежелательной беременности.

638. Меры в отношении восприимчивого контингента:

контактными лицами при ВИЧ-инфекции считаются лица, имевшие возможность инфицироваться исходя из известных механизмов, путей и факторов передачи возбудителя инфекции. Установление максимально полного круга лиц, имевших контакты с ВИЧ-инфицированным, позволяет информировать о методах и способах защиты от заражения ВИЧ в ходе дотестового, послетестового консультирования и обследования на ВИЧ-инфекцию и осуществить противоэпидемические мероприятия;

обучение безопасному поведению в плане заражения ВИЧ-инфекцией является основной мерой профилактики ВИЧ-инфекции среди контактных лиц и населения.

639. Проведение превентивной химиопрофилактики включает:

постконтактную (экстренную) профилактику заболевания лицам, подвергшимся риску заражения ВИЧ-инфекцией, с применением антиретровирусных препаратов, в том числе: новорожденным ВИЧ-инфицированных матерей, медработникам и другим лицам, пострадавшим при оказании помощи ВИЧ-инфицированным лицам, гражданам, в отношении которых имеются основания полагать наличие контакта, повлекшего риск инфицирования ВИЧ;

доконтактную профилактику с помощью антиретровирусных препаратов, которая может применяться (в рамках отдельных программ) у неинфицированных ВИЧ людей, имеющих высокий риск инфицирования ВИЧ в комбинации с другими профилактическими мероприятиями, включающими, в том числе использование презервативов и тестирование на ВИЧ.

640. Основой профилактики инфицирования ВИЧ при оказании медицинской помощи является соблюдение противоэпидемического режима в медицинских организациях в соответствии с

санитарно-эпидемиологическим# требованиями. Каждый пациент должен считаться потенциальным источником гемоконтактных инфекций (гепатит В, С, ВИЧ и других).

641. Контроль и оценка состояния противоэпидемического режима в МО проводится органами, уполномоченными осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

642. В целях профилактики передачи ВИЧ при оказании медицинской помощи необходимо обеспечить:

соблюдение требований к дезинфекции, предстерилизационной очистке, стерилизации медицинских изделий, а также к сбору, обеззараживанию, временному хранению и транспортированию медицинских отходов, образующихся в МО;

оснащение медицинским и санитарно-техническим оборудованием, одноразовым инструментарием, расходными материалами, эндоскопическим оборудованием, средствами дезинфекции, стерилизации и индивидуальной защиты. С целью предотвращения перекрестного инфицирования пациентов и медицинских работников необходимо поддержание режима индивидуального применения таких медицинских изделий, как глюкометры, автоматические шприц-ручки, ланцеты, портативные экспресс-анализаторы. Если выделение указанных медицинских изделий для одного пациента невозможно, то необходимо использовать многоразовые медицинские изделия с соблюдением условий безопасной эксплуатации. Изделия однократного применения после использования при манипуляциях у пациентов подлежат обеззараживанию (обезвреживанию), их повторное использование запрещается;

соблюдение медицинским персоналом требований к безопасности парентеральных манипуляций, включая правила катетеризации центральных и периферических вен, ухода за катетером, инъекций, инфузий, забора капиллярной и венозной крови и других.

643. В случае подозрения на заражение ВИЧ-инфекцией при оказании медицинской помощи, в том числе при выявлении случаев ВИЧ-инфекции у детей, и у лиц старшего возраста, не имеющих других факторов риска заражения, проводится комплекс санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

644. Внеплановое эпидемиологическое расследование проводится с целью выявления источника, факторов передачи, установления круга контактных лиц, как среди персонала, так и среди пациентов, находившихся в равных условиях с учетом риска возможного инфицирования, и реализации комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению инфицирования в условиях МО, в том числе, включающего обследование контактных лиц на гемоконтактные инфекции (гепатиты В, С, ВИЧ).

645. Профилактика инфицирования ВИЧ, ГВ и ГС и при переливании донорской крови и ее компонентов, пересадке органов и тканей и при искусственном оплодотворении включает мероприятия по обеспечению безопасности при заготовке, хранении, транспортировке и клиническом использовании донорских материалов и осуществляется согласно санитарно-эпидемиологическим требованиям.

646. Безопасность донорской крови, ее компонентов, донорских органов и тканей подтверждается отрицательными результатами лабораторного исследования образцов крови доноров, взятых во время каждого забора донорского материала, на наличие возбудителей гемотрансмиссивных инфекций, в том числе ВИЧ, ВИЧ, ГВ и ГС с использованием иммунологических и молекулярно-биологических методов.

647. Отбор образцов донорской крови для определения маркеров гемотрансмиссивных инфекций производится во время процедуры донации крови. При заборе органов и тканей (в том числе спермы) отбор образцов крови доноров для определения маркеров гемотрансмиссивных инфекций производится параллельно процедуре забора донорского материала.

648. При исследовании образца крови донора проводится одновременное определение наличия антител к ВИЧ-1, 2 и антигена ВИЧ p24, исследование на ГВ и ГС иммунохимическими методами. Молекулярно-биологические исследования (ПЦР, NAT) проводятся для серонегативных образцов или для всех образцов крови донора параллельно с обязательными иммунологическими исследованиями на маркеры вируса иммунодефицита человека, вируса гепатита В, вируса гепатита С в соответствии с требованиями нормативной документации.

649. Донорскую плазму передают в медицинские организации для трансфузий после повторного (не менее чем через 4 месяца) обследования донора на наличие маркеров вирусов ВИЧ-1, 2 и других гемотрансмиссивных инфекций для исключения возможности невыявления инфицирования в период серонегативного окна (карантин).

650. В случае неявки донора для повторного обследования по истечении 120 календарных дней плазма может быть пригодна для клинического использования только при условии применения технологии инактивации (редукции) патогенных биологических агентов и молекулярно-биологических исследований крови донора на маркеры и (или) возбудители гемотрансмиссивных инфекций.

651. Компоненты крови с малым сроком годности (до 60 календарных дней) следует заготавливать от доноров, сообщивших об отсутствии факторов риска заражения ВИЧ.

652. С целью снижения риска передачи гемоконтактных инфекций для клинического использования у детей с онкологическими, гематологическими заболеваниями преимущественно должны использоваться патогенредуцированных и лейкофильтрованных концентратов тромбоцитов.

653. При получении положительного результата исследования на ВИЧ, ГВ и ГС у донора крови, иных органов и тканей организация, осуществляющая заготовку, переработку, использование донорских материалов оперативно проводит анализ предыдущих случаев донаций за период не менее 12 месяцев, предшествующих выявлению гемоконтактных инфекций, и выбраковывает донорскую кровь и ее компоненты, иные органы и ткани, полученные от этого донора в указанный период.

654. При получении организацией, осуществляющей заготовку и переработку крови, иных органов и тканей информации о возможном заражении реципиента гемотрансмиссивными инфекциями необходимо установить донора (доноров), от которого могло произойти заражение, и принять меры для предотвращения использования инфицированной донорской крови или ее компонентов, иных органов и тканей, полученных от этого донора (доноров).

655. В случае получения информации о заражении реципиента гемотрансмиссивными инфекциями проводится анализ предыдущих случаев донаций у донора за период не менее 12 месяцев, предшествующих донации, повлекшей заражение ВИЧ, ГВ, ГС повторно анализируется документация, а организация, осуществляющая переработку крови, ее компонентов, иных органов и тканей оценивает необходимость отзыва изготовленных продуктов крови иных органов и тканей, принимая во внимание интервал времени между донацией и исследованием крови и характеристику продукта. Отозванные продукты крови, иные органы и ткани (донорские материалы, полученные от предыдущих донаций за период 12 месяцев, предшествующий донации, повлекшей заражение ВИЧ, ГВ, ГС реципиента), изолируются и передаются для исследования в территориальные органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

656. В случае переливания донорской крови, ее компонентов, пересадки донорских органов и тканей от инфицированного ВИЧ донора не позднее 72 часов после переливания или пересадки необходимо провести постконтактную химиопрофилактику заражения ВИЧ антиретровирусными препаратами.

657. Персонал организаций, осуществляющих заготовку, хранение, транспортировку и клиническое использование донорской крови и ее компонентов, органов и тканей, подлежит обследованию на наличие маркеров инфицирования ГВ и ГС в соответствии с приложениями 16 и 17 к Санитарным правилам.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения ВИЧ-инфекции**

658. В целях предупреждения возникновения и распространения ВИЧ-инфекции органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

наблюдение за динамикой и структурой заболеваемости;

наблюдение за эффективностью проводимых мероприятий по профилактике, диспансерному наблюдению, лечению.

659. Каждый случай заболевания ВИЧ-инфекцией (положительный результат исследования в иммуноблоте или выявления ДНК, РНК ВИЧ) подлежит регистрации и учету в медицинских организациях и территориальных органах Роспотребнадзора.

660. Заключение о положительном результате исследования крови на ВИЧ в иммунном блотинге или выявлении ДНК, РНК ВИЧ из референс-лаборатории передается в скрининговую лабораторию и (или) медицинскую организацию, направившую материал на исследование.

Экстренное извещение передается в территориальные органы Роспотребнадзора. При выявлении ВИЧ-инфекции информация передается в организацию, осуществляющую мониторинг, профилактику и борьбу со СПИД по месту постоянной регистрации пациента.

661. При получении положительного результата исследования на ВИЧ у донора крови, органов и тканей информация из референс-лаборатории передается в течение 24 часов по телефону в учреждения службы крови (станции переливания крови, отделения переливания крови), другие медицинские организации, осуществляющие медицинскую помощь с применением технологий донорства и в территориальные органы, уполномоченные на осуществление федерального государственного

санитарно-эпидемиологического надзора.

662. Внеочередное донесение о каждом случае заражения ВИЧ в медицинских организациях или подозрения на него в течении 24 часов передается в органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор по субъекту Российской Федерации и Федеральный орган, осуществляющий санитарно-эпидемиологический надзор в Российской Федерации.

663. По завершении эпидемиологического расследования акт эпидемиологического расследования направляется в федеральный орган, уполномоченный осуществлять санитарно-эпидемиологический надзор.

664. Медицинская организация, изменившая или уточнившая диагноз, подает вторичное экстренное извещение на больного ВИЧ-инфекцией в территориальные органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор в установленные сроки. Вторичное экстренное извещение подается при снятии диагноза ВИЧ-инфекции, установлении причин заражения ВИЧ, смерти больного, установления диагноза СПИД, смене места жительства пациента.

665. Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ предоставляются в Центры по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями в субъекте Российской Федерации (или иные уполномоченные специализированные медицинские организации) все медицинские организации, имеющие в своем составе лаборатории, проводящие исследования крови на антитела к ВИЧ или осуществляющие исследования на антитела к ВИЧ среди населения с применением простых/быстрых тестов.

666. Центры по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями в субъекте Российской Федерации (или иные уполномоченные специализированные медицинские организации) и территориальные органы Роспотребнадзора представляют сводный отчет по субъекту Российской Федерации.

667. При оценке резистентности ВИЧ к антиретровирусным препаратам осуществляется анализ индикаторов раннего предупреждения появления резистентности ВИЧ к АРВ препаратам, анализ распространенности первичной резистентности к АРВ препаратам у пациентов на старте антиретровирусной терапии и анализ распространенности приобретенной резистентности у больных, получающих АРТ (в том числе у детей в возрасте до 18 месяцев).

668. Лаборатории, проводящие исследования на резистентность ВИЧ к антиретровирусным препаратам, предоставляют результаты исследований на лекарственную устойчивость ВИЧ во ФБУН "Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии" Роспотребнадзора и ФГБУ Национальный исследовательский медицинский центр фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний Минздрава России.

### **Профилактические мероприятия**

669. Профилактика ВИЧ-инфекции должна проводиться комплексно в отношении источников вируса, механизмов, путей и факторов передачи, а также восприимчивого населения, включая лиц из уязвимых групп населения.

670. Для профилактики заражения ВИЧ ребенка от матери (профилактика вертикальной передачи ВИЧ-инфекции) необходимо:

беременной провести консультирование и назначить антиретровирусные препараты с 14 недели беременности (в кратчайшие сроки, если СД4 менее 350 кл/мкл и (или) вирусная нагрузка более 100 000);

назначить антиретровирусные препараты женщине в родах,

назначить антиретровирусные препараты ребенку. Выбор схемы антиретровирусной профилактики у ребенка должен определяться полнотой проведения и качеством химиопрофилактики у матери во время беременности, схема должна включать 1-3 антиретровирусных препарата;

обеспечить всех детей инфицированных ВИЧ матерей первого года жизни заменителями грудного молока с учетом суточных физиологических потребностей новорожденных в зависимости от их возраста.

671. Беременным, имеющим эпидемиологические показания (при отрицательном, сомнительном/неопределенном результате обследования на ВИЧ и наличии риска заражения ВИЧ в последние 12 недель) антиретровирусные препараты назначаются в родах. К эпидемиологическим показаниям относятся: наличие ВИЧ-инфицированного полового партнера или употребление психоактивных веществ.

672. Тестирование половых партнеров беременных женщин на антитела к ВИЧ проводится однократно при постановке беременной на учет и далее при необходимости.

673. В целях предотвращения контакта крови и других тканей матери и ребенка следует: проводить родоразрешение при вирусной нагрузке у матери более 1 000 копий РНК ВИЧ/мл плазмы, или, если она неизвестна, путем планового кесарева сечения: по достижении 38-й недели беременности, до начала родовой деятельности и излития околоплодных вод. При естественных родах сократить безводный период до 4-6 часов;

информировать о необходимости замены грудного вскармливания новорожденного на искусственное и отказа от прикладывания к груди.

674. С целью профилактики заражения ВИЧ-инфекцией при исполнении профессиональных обязанностей проводится:

комплекс мероприятий по профилактике аварийных ситуаций при выполнении различных видов работ;

учет случаев получения при исполнении профессиональных обязанностей травм, микротравм персоналом МО, других организаций, аварийных ситуаций с попаданием крови и биологических жидкостей на кожу и слизистые. В случае выявления факта заболевания, возникшего во взаимосвязи с аварийной ситуацией, а также аварийной ситуации, в результате которой были получены увечья, телесные повреждения, повлекшие за собой необходимость перевода пострадавшего на другую работу, временную или стойкую утрату им трудоспособности либо смерть, составляются акт о случае профессионального заболевания и акт о несчастном случае на производстве. При возникновении аварийной ситуации на рабочем месте медицинский работник обязан незамедлительно провести комплекс мероприятий по предотвращению заражения ВИЧ-инфекцией.

675. При аварийной ситуации медицинскому работнику необходимо осуществлять следующие мероприятия:

в случае порезов и уколов немедленно снять перчатки, вымыть руки с мылом под проточной водой, обработать руки 70%-м спиртом, смазать ранку 5%-м спиртовым раствором йода;

при попадании крови или других биологических жидкостей на кожные покровы это место обрабатывают 70%-м спиртом, обмывают водой с мылом и повторно обрабатывают 70%-м спиртом;

при попадании крови и других биологических жидкостей пациента на слизистую глаз, носа и рта: ротовую полость, слизистую оболочку носа и глаз обильно промывают водой (не тереть);

при попадании крови и других биологических жидкостей пациента на халат, одежду: снять рабочую одежду и погрузить в дезинфицирующий раствор или в бикс (бак) для автоклавирования;

при наличии риска заражения ВИЧ-инфекцией незамедлительно начать прием антиретровирусных препаратов в целях постконтактной профилактики заражения ВИЧ.

676. Необходимо незамедлительно после контакта обследовать на ВИЧ и вирусные гепатиты В и С лицо, которое может являться потенциальным источником заражения и контактировавшее с ним лицо. Обследование на ВИЧ потенциального источника ВИЧ-инфекции и контактировавшего лица проводят методом экспресс-тестирования на антитела к ВИЧ после аварийной ситуации с обязательным направлением образца крови для стандартного тестирования на ВИЧ в диагностических тестах, одновременно выявляющих антитела к ВИЧ 1,2 и антиген р24. Образцы плазмы (или сыворотки) крови человека, являющегося потенциальным источником заражения, и контактного лица, передают для хранения в течение 12 месяцев в центр СПИД субъекта Российской Федерации.

Пострадавшего и лицо, которое может являться потенциальным источником заражения, необходимо опросить о носительстве вирусных гепатитов, ИППП, воспалительных заболеваний мочеполовой сферы, других заболеваний, провести консультирование относительно менее рискованного поведения. Если источник инфицирован ВИЧ, выясняют, получал ли он антиретровирусную терапию. Если пострадавшая - женщина, необходимо провести тест на беременность и выяснить, не кормит ли она грудью ребенка. При отсутствии уточняющих данных постконтактную профилактику начинают незамедлительно, при появлении дополнительной информации схема корректируется.

677. Проведение постконтактной профилактики заражения ВИЧ антиретровирусными препаратами прием антиретровирусных препаратов, который должен быть начат в течение первых двух часов после аварии, но не позднее 72 часов согласно схемам профилактики (3-мя и более антиретровирусными препаратами в течение 4 недель).

678. При наступлении аварийной ситуации, повлекшей за собой риск заражения ВИЧ-инфекцией, сотрудники медицинских организаций должны незамедлительно сообщать о каждом аварийном случае руководителю подразделения, его заместителю или вышестоящему руководителю.

679. Аварийные ситуации должны учитываться в каждой медицинской организации в журнале учета аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций (приложение 14 к Санитарным правилам).

680. С целью устранения причин аварийной ситуации, а также подтверждения связи инфекционного заболевания с исполнением служебных обязанностей работником медицинской

организации следует организовать работу по эпидемиологическому расследованию аварийной ситуации.

681. Все медицинские организации должны быть обеспечены или иметь при необходимости доступ к экспресс-тестам на ВИЧ и антиретровирусным препаратам. Запас антиретровирусных препаратов должен храниться в любой медицинской организации по выбору органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере здравоохранения, но с таким расчетом, чтобы обследование и прием антиретровирусных препаратов могло быть организовано в течение 2 часов после аварийной ситуации. В уполномоченной медицинской организации должны быть определены специалист, ответственный за хранение антиретровирусных препаратов, и место их хранения с обеспечением круглосуточного доступа.

682. Для организации диспансерного наблюдения и корректирования схем химиопрофилактики ВИЧ-инфекции пострадавшие в день обращения должны быть направлены в Центр СПИД (либо к уполномоченному инфекционисту кабинета инфекционных заболеваний поликлиники по месту жительства).

683. Срок диспансерного наблюдения пациентов, пострадавших в аварийных ситуациях, связанных с риском инфицирования ВИЧ составляет 1 год; периодичность обследования на антитела к ВИЧ (метод иммуноферментного анализа): в день (ближайшие дни после) аварийной ситуации, в дальнейшем через 3, 6, 12 месяцев после аварии.

684. Пострадавший должен быть предупрежден о том, что он может быть источником инфекции в течение всего периода наблюдения (максимально возможного инкубационного периода) и поэтому ему надлежит соблюдать меры предосторожности, чтобы избежать возможной передачи ВИЧ-инфекции.

685. По истечении года при отрицательных результатах лабораторных исследований пострадавший снимается с диспансерного наблюдения. В случае получения положительного результата проводится расследование обстоятельств и причин возникновения у работника профессионального заболевания.

### **Профилактика туберкулёза у ВИЧ-инфицированных**

686. Центрами по профилактике и борьбе со СПИД или иными уполномоченными медицинскими организациями совместно с противотуберкулёзными учреждениями обеспечивается проведение химиопрофилактики туберкулёза у взрослых ВИЧ-инфицированных лиц.

687. Химиопрофилактика туберкулёза проводится ВИЧ-инфицированным лицам по клинико-эпидемиологическим показаниям при исключении активного туберкулёза.

688. Показания для проведения химиопрофилактики туберкулёза у больных ВИЧ-инфекцией:

1) наличие иммунодефицита (уровень CD4+лимфоцитов менее 350 клеток/мкл);

2) принадлежность к группам высокого риска развития туберкулёза вне зависимости от выраженности иммунодефицита и реакции на кожные пробы. Группы больных ВИЧ-инфекцией, имеющих высокий риск развития туберкулёза:

лица, находящиеся в контакте с источниками туберкулёзной инфекции, в том числе лица из очагов смерти от туберкулёза, включая детей;

лица, освобожденные из мест лишения свободы в течение 2 лет после освобождения (если они не получали химиопрофилактику ранее);

лица, содержащиеся под стражей или отбывающие наказание в виде лишения свободы.

689. Противопоказания к проведению химиопрофилактики туберкулёза:

1) наличие признаков активного туберкулёза;

2) хронические заболевания печени в стадии декомпенсированного цирроза (класс В и С по шкале Чайлд-Пью);

3) хроническая болезнь почек 4-5 стадии.

### **Гигиеническое воспитание и обучение граждан по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции**

690. Гигиеническое воспитание населения включает в себя: предоставление населению подробной информации о ВИЧ-инфекции, мерах неспецифической профилактики ВИЧ-инфекции, основных симптомах заболевания, важности своевременного выявления заболевших лиц, необходимостью взятия их на диспансерный учет и других мероприятий с использованием средств массовой информации, листовок, плакатов, бюллетеней, современных информационных и телекоммуникационных технологий, живых журналов, включая социальные сети, СМС-оповещения,

проведением индивидуальной работы, направленной на формирование поведения, менее опасного в отношении заражения ВИЧ.

691. Обучение населения должно включать освещение всех подходов безопасного и менее опасного поведения в плане заражения ВИЧ-инфекцией: безопасности сексуального поведения, безопасности парентеральных вмешательств, профессиональной безопасности.

692. Профилактическую работу среди населения проводят органы и учреждения Роспотребнадзора по субъектам Российской Федерации, органы и учреждения здравоохранения, работодатели, неправительственные и другие организации под методическим руководством центра СПИД.

693. МО, независимо от ведомственного подчинения, должны иметь в доступном для больных и посетителей месте наглядную агитацию по предупреждению заражения ВИЧ, предупреждению потребления наркотиков, информацию о деятельности медицинских и общественных организаций, оказывающих помощь инфицированным ВИЧ людям, употребляющим психоактивные вещества, лицам, оказывающим сексуальные услуги за плату, жертвам насилия, и номера телефонов доверия.

694. Необходимо обеспечить внедрение профилактических программ по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции среди работающего населения, в том числе при проведении гигиенического обучения декретированных контингентов, а также среди групп населения с высоким риском заражения ВИЧ.

## **VII. Профилактика вирусных гепатитов В и С**

695. Вирусный гепатит В (далее - ГВ) и вирусный гепатит С (далее - ГС) представляют собой инфекционные болезни человека вирусной этиологии с преимущественным поражением печени с возможным исходом в цирроз печени (ЦП) и гепатоцеллюлярную карциному (ГЦК) у лиц с хронической формой инфекции.

696. Окончательный диагноз острого и хронического ГВ и ГС устанавливается при комплексном учете эпидемиологических, клинических, биохимических, иммунохимических и молекулярно-биологических данных.

Больные ОГВ или ХГВ могут быть инфицированы вирусом гепатита D. Перенесенный ГВ оставляет стойкий пожизненный иммунитет.

697. Возбудителем ГВ является ДНК-содержащий вирус, относящийся к семейству *Herpesviridae*, роду *Orthoherpesvirus*. Выделяются 10 генотипов (от А до J) вируса гепатита В (далее - ВГВ), их распределение варьирует по географическим и этническим зонам.

698. ВГВ характеризуется высокой контагиозностью и устойчивостью к действию факторов окружающей среды. В цельной крови и ее препаратах ВГВ сохраняется годами, при комнатной температуре остается контагиозным на предметах окружающей среды в течение одной недели. ВГВ чувствителен к воздействию растворителей липидов и широкому спектру дезинфицирующих средств, инактивируется при кипячении в течение 30 мин.

699. Возбудителем гепатита С является РНК-содержащий вирус, относящийся к семейству *Flaviviridae*, роду *Hepacivirus* и характеризующийся высокой генетической вариабельностью. В настоящее время выделяются 6 генотипов и более 90 субтипов вируса гепатита С (далее - ВГС). Вариабельность генома ВГС обуславливает изменения в строении антигенных детерминант, которые определяют выработку специфических антител, что препятствует элиминации вируса из организма и созданию эффективной вакцины против ГС.

700. ВГС обладает сравнительно невысокой устойчивостью к воздействию факторов окружающей среды. Полная инактивация вируса наступает через 30 минут при температуре 60°C и через 2 минуты при температуре 100°C. Вирус чувствителен к ультрафиолетовому облучению, воздействию растворителей липидов и широкому спектру дезинфицирующих средств.

701. Основными источниками ГВ являются больные хроническими формами инфекции, заражение ВГВ от больных в острой стадии имеет место лишь в 4-6% случаях.

При ГС основное эпидемиологическое значение имеют не выявленные лица с бессимптомным течением острой или хронической формы инфекции.

702. Инкубационный период (период от момента заражения до выработки антител или появления клинической симптоматики) при ГВ в среднем составляет от 45 до 180 календарных дней, при ГС - колеблется от 14 до 180 календарных дней, чаще составляя 6-8 недель.

703. Основными факторами передачи ВГВ являются кровь и другие биологические жидкости организма (сперма, вагинальное отделяемое, слюна), основным фактором передачи ВГС является кровь или ее компоненты, в меньшей степени - другие биологические жидкости человека (сперма, вагинальный секрет, слезная жидкость, слюна и другие).



704. ВГВ и ВС могут передаваться как естественными, так и искусственными путями.

705. Ведущее эпидемиологическое значение, в первую очередь при ГС, имеют искусственные пути передачи возбудителя, которые реализуются при проведении немедицинских и медицинских манипуляций, сопровождающихся повреждением кожи или слизистых оболочек, а также манипуляций, связанных с риском их повреждения.

706. Инфицирование ВГВ и ВГС при немедицинских манипуляциях, сопровождающихся повреждением кожи или слизистых оболочек происходит с использованием контаминированных ВГВ и ВГС инструментов в том числе при инъекционном введении наркотических средств, проведении косметических процедур.

707. Инфицирование ВГВ и ВГС возможно в МО при медицинских манипуляциях: переливании крови или ее компонентов, пересадке органов или тканей и процедуре гемодиализа (высокий риск), через медицинские инструменты для парентеральных вмешательств и другие медицинские изделия, контаминированные ВГВ и ВГС. Инфицирование ВГВ и ВГС возможно также при эндоскопических манипуляциях и других диагностических и лечебных процедурах, в ходе проведения которых существует риск нарушения целостности кожных покровов или слизистых оболочек.

708. Реализация естественных путей передачи ВГВ и ВГС осуществляется при проникновении возбудителя через поврежденные кожные покровы и слизистые оболочки. Половой путь передачи реализуется при гетеро- и гомосексуальных половых контактах. Риск заражения ГС среди постоянных гетеросексуальных партнеров, один из которых болен ХГС, составляет 1,5% (при отсутствии других факторов риска).

709. Передача ВГВ и ВГС от инфицированной матери ребенку возможна во время беременности и родов. Наибольший риск перинатального инфицирования ребенка (пре-, интра-, постнатальное) наблюдается в случае заболевания ОГВ во время беременности или при ХГВ, когда в сыворотке (плазме) крови обнаруживается HBeAg.

Инфицирование ВГВ в большинстве случаев происходит при прохождении родовых путей матери (интранатально).

Риск инфицирования новорожденного ВГС в среднем составляет 1-5% и значительно возрастает при высоких концентрациях ВГС в сыворотке крови матери, а также при наличии у нее ВИЧ-инфекции. Случаев передачи ВГС от матери ребенку при грудном вскармливании не выявлено.

710. Возможна передача ВГВ в быту посредством совместного использования контаминированных вирусом различных предметов гигиены, в том числе бритвенных и маникюрных принадлежностей, зубных щеток, полотенец, ножниц, при этом передача вируса возможна при отсутствии на предметах видимой крови. Инфицирование ВГС в данных случаях происходит крайне редко.

711. К группам риска по гепатиту В и гепатиту С относятся:  
медицинский персонал, контактирующий с кровью (ее компонентами);  
потребители инъекционных наркотиков и их половые партнеры;  
лица, занимающиеся проституцией, и их половые партнеры;  
лица, практикующие гомосексуальные половые контакты;  
лица с несколькими половыми партнерами;  
лица, отбывающие наказание, связанное с лишением свободы.

В группу риска также входят лица, злоупотребляющие алкоголем или употребляющие наркотические средства неинъекционным путем, которые под воздействием психоактивных веществ чаще реализуют более опасное сексуальное поведение.

### **Выявление, учет и регистрация больных гепатитом В и гепатитом С**

712. Методом выявления источников ГВ и ГС является обследование контингентов с высоким риском заражения (приложения 16-18 к Санитарным правилам).

713. При выявлении ГВ или ГС у граждан Российской Федерации специалисты территориального органа, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по месту выявления больного сообщают о случае выявления заболевания в территориальный орган, осуществляющий государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по месту постоянной регистрации больного.

714. Статистическому учету в формах федерального статистического наблюдения подлежат подтвержденные впервые выявленные случаи острого и хронического ГВ и ГС.

### **Лабораторная диагностика вирусных гепатитов В и С**

715. Лабораторная диагностика ГВ и ГС проводится иммунохимическим и молекулярно-биологическими методами исследования.

716. Лица, у которых впервые выявлен HBsAg или ДНК ВГВ, должны быть обследованы на наличие анти-HDV IgG (лабораторный маркер гепатита D).

717. У лиц с иммунодефицитом (больные онкологическими заболеваниями, пациенты на гемодиализе, пациенты, находящиеся на лечении иммунодепрессантами и другие), а также в раннем периоде ОГС (до 12 недель после заражения) anti-HCV могут отсутствовать. В данных группах пациентов диагностика ГС проводится с помощью одновременного выявления anti-HCV и РНК ВГС.

718. Контингенты, подлежащие обязательному обследованию на наличие HBsAg и anti-HCV, приведены в приложениях 16 и 17 к настоящим Санитарным правилам.

719. Лица, у которых выявлены anti-HCV, подлежат обследованию на наличие РНК ВГС или core Ag ВГС (с использованием диагностического набора реагентов, позволяющего выявлять core Ag ВГС в концентрации, эквивалентной 3000 МЕ/мл РНК ВГС и менее).

720. Контингенты, подлежащие обязательному одновременному обследованию на наличие anti-HCV и РНК ВГС, приведены в приложении 18 к Санитарным правилам.

721. Диагноз ОГС или ХГС подтверждается только при выявлении в сыворотке (плазме) крови РНК ВГС или core Ag ВГС с учетом данных эпидемиологического анамнеза и результатов клинико-лабораторных исследований (активность АЛАТ, концентрация билирубина, определение размеров печени и других).

722. Подтверждение диагноза должно проводиться в сроки, не превышающие 14 календарных дней, для обеспечения своевременного проведения профилактических, противоэпидемических и лечебных мероприятий.

723. Лица с anti-HCV в сыворотке (плазме) крови при отсутствии у них РНК ВГС или core Ag ВГС подлежат повторному обследованию на наличие anti-HCV и РНК ВГС через 6 месяцев.

724. Диагностика ГС у детей в возрасте до 12 месяцев, рожденных от инфицированных ВГС матерей, проводится в соответствии с настоящими Санитарными правилами.

725. Экспресс-тесты, основанные на определении антител к ВГС или HBsAg в сыворотке (плазме) крови, цельной крови или других биологических жидкостях организма могут применяться в клинической практике для быстрого ориентировочного обследования и принятия своевременных решений в экстренных ситуациях.

В медицинских организациях исследование на наличие антител к ВГС с применением экспресс-тестов должно сопровождаться обязательным дополнительным исследованием сыворотки (плазмы) крови пациента на наличие anti-HCV, а при необходимости - одновременным обследованием на наличие anti-HCV и РНК ВГС классическими иммунохимическими и молекулярно-биологическими методами. Выдача заключения о наличии или отсутствии антител к ВГС только по результатам экспресс-теста не допускается.

Области применения экспресс-тестов включают следующие, но не ограничиваются ими:

трансплантология - перед забором донорского материала;

донорство - обследование крови, в случае экстренного переливания препаратов крови и отсутствия обследованной на антитела к ВГС донорской крови;

приемное отделение медицинской организации - при поступлении пациента для экстренных медицинских вмешательств.

726. Для выявления маркеров инфицирования ВГС должны использоваться диагностические препараты, разрешенные к применению на территории Российской Федерации.

727. В документе, выдаваемом лабораторией по результатам исследования на HBsAg, ДНК ВГВ и РНК вируса гепатита D, anti-HCV и РНК ВГС или core Ag ВГС указывается наименование тест-системы, с помощью которой проводилось исследование.

### **Мероприятия в эпидемических очагах вирусных гепатитов В и С**

728. Мероприятия в эпидемических очагах ГВ и ГС должны проводиться комплексно в отношении источников вируса, путей и факторов передачи, а также восприимчивого населения, включая лиц групп риска.

729. При получении экстренного извещения о случае ГВ или ГС специалисты территориального органа, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в течение 24 часов организуют проведение эпидемиологического обследования в организациях воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей, МО, учреждениях с круглосуточным

пребыванием взрослых, организациях коммунально-бытового назначения, оказывающих парикмахерские и косметические услуги, а также при подозрении на профессиональное заражение в немедицинских организациях, осуществляющих работу с кровью или ее компонентами (производство иммунобиологических препаратов и другие) при наличии соответствующих эпидемиологических показаний.

Необходимость проведения эпидемиологического обследования очага по месту жительства больного определяется специалистами территориального органа, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

730. По результатам эпидемиологического обследования заполняется карта эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания. При проведении эпидемиологического расследования составляется акт, где дается заключение о причинах заболевания, возможных источниках инфекции, путях и факторах передачи, обусловивших возникновение заболевания. С учетом данных эпидемиологического расследования разрабатывается и реализуется комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий, включающих информирование лиц с наличием маркеров инфицирования ВГВ и ВГС и контактных с ними лиц о возможных путях и факторах передачи инфекции.

### **Меры в отношении источника возбудителя инфекции**

731. Лица, у которых при обследовании в сыворотке (плазме) крови впервые выявлены HBsAg и (или) ДНК ВГВ; anti-HCV и (или) РНК ВГС, в течение 3 календарных дней направляются врачом, назначившим обследование, к врачу-инфекционисту. При выявлении таких лиц, среди находящихся на стационарном лечении, необходимо обеспечить проведение им консультации врача-инфекциониста в течение 24 часов с момента их выявления.

732. Обследование лиц с наличием HBsAg и (или) ДНК ВГВ; anti-HCV и (или) РНК ВГС проводится в амбулаторных условиях (в кабинете инфекционных заболеваний, в гепатологическом центре), в инфекционном стационаре (отделении), а также в других МО, имеющих лицензию на соответствующий вид медицинской деятельности.

733. Госпитализация и выписка больных ОГВ или ХГВ; ОГС или ХГС проводится по клиническим показаниям. Во время стационарного лечения больные ГВ и ГС размещаются отдельно от больных вирусными гепатитами А и Е, а также больных с неуточненной формой гепатита.

734. Больному разъясняются пути и факторы передачи инфекции, меры безопасного поведения с целью предотвращения распространения ВГВ и ВГС, доступные ему виды помощи, дальнейшая тактика диспансерного наблюдения и лечения. Больного информируют о необходимости использования индивидуальных предметов личной гигиены, в том числе бритвенных приборов, маникюрных и педикюрных принадлежностей, зубных щеток, полотенец, и особенностях ухода за ними, а также необходимости использования презервативов.

Консультирование проводит врач медицинской организации по месту выявления, а в дальнейшем - по месту наблюдения больного. Отметка о проведении консультирования ставится в медицинской карте амбулаторного больного или медицинской карте стационарного больного.

735. Больному даются рекомендации, направленные на предупреждение активизации инфекционного процесса (исключение алкоголя, применение с осторожностью лекарственных средств, обладающих гепатотоксическими и иммуносупрессивными свойствами и другие).

Медицинская документация больных ГВ и ГС, в том числе направления на различные виды исследований и госпитализацию, подлежит маркировке.

736. Срок возвращения к работе (учебе) после выписки из стационара определяется лечащим врачом с учетом характера работы (учебы) и результатов клинико-лабораторного обследования.

737. Организация диспансерного наблюдения за больными ГВ или ГС и лицами с наличием антител к ВГВ или ВГС.

738. Все переболевшие острыми формами ГВ, больные ХГВ, больные ОГС и больные ХГС подлежат диспансерному наблюдению в медицинской организации по месту жительства или в территориальном гепатологическом центре.

739. Дети, рожденные от инфицированных ВГС матерей, подлежат диспансерному наблюдению в медицинской организации по месту жительства с обязательным исследованием сыворотки (плазмы) крови на наличие anti-HCV и РНК ВГС. Выявление у таких детей anti-HCV самостоятельного диагностического значения не имеет, так как могут выявляться антитела к ВГС, полученные от матери во время беременности. Первое обследование ребенка проводится в возрасте 4-6 месяцев. Отрицательный результат на РНК ВГС свидетельствует об отсутствии инфекции. Положительный

результат на РНК ВГС свидетельствует о ХГС в результате перинатального инфицирования и о необходимости последующего диспансерного наблюдения за ребенком.

740. Дети, рожденные от инфицированных ВГВ матерей, подлежат диспансерному наблюдению в медицинской организации по месту жительства с обязательным исследованием сыворотки (плазмы) крови на наличие HBsAg и анти-HBs через 1-2 месяца после введения последней дозы вакцины против гепатита В.

741. Организации родовспоможения должны осуществлять передачу сведений о детях, рожденных от инфицированных ВГВ и ВГС матерей, в детскую поликлинику по месту регистрации (или проживания) для дальнейшего наблюдения.

### **Меры в отношении путей и факторов передачи возбудителя**

742. Заключительная дезинфекция в очагах ГВ и ГС проводится в случае госпитализации больного в стационар, его смерти, переезде на другое место жительства, выздоровлении.

Заключительная дезинфекция (в квартирах, в общежитиях, в дошкольных образовательных организациях, гостиницах, казармах и других) проводится населением под руководством медицинских работников медицинской организации.

743. Текущая дезинфекция в очагах ОГВ и ОГС осуществляется с момента выявления больного до его госпитализации, в очагах ХГВ и ХГС - вне зависимости от выраженности клинических проявлений проводится ежедневно.

744. Дезинфекции в очаге ГВ или ГС подвергаются индивидуальные предметы личной гигиены больного (лица с подозрением на ГВ или ГС), а также поверхности и вещи в случае их контаминации кровью или другими биологическими жидкостями. Дезинфекция проводится самим больным (лицом с подозрением на ГВ или ГС), или другим лицом, осуществляющим за ним уход. Консультирование по вопросам дезинфекции проводит медицинский работник медицинской организации по месту жительства больного.

745. Для проведения дезинфекции используются средства, эффективные в отношении возбудителей вирусных гепатитов В и С.

746. Контактными при ГВ и ГС считаются лица, которые могли быть инфицированы ВГВ или ВГС при реализации известных путей передачи возбудителя инфекции.

747. Комплекс мероприятий в отношении контактных лиц проводится медицинскими работниками медицинской организации по месту жительства (пребывания) и включает:

их выявление и учет (в листе наблюдения за контактными);

проведение медицинского осмотра при выявлении очага;

лабораторное обследование в соответствии с приложениями 16-18 к Санитарным правилам, в очагах ГВ - дополнительно проводится выявление анти-HBs;

проведение иммунизации против ГВ контактных лиц, не болевших гепатитом В и не привитых ранее, и лиц с неизвестным прививочным анамнезом.

беседу о клинических признаках заболевания, способах инфицирования, факторах передачи инфекции и мерах профилактики.

748. Лица, у которых при первом обследовании выявлены анти-HBs, дальнейшему обследованию на ГВ не подлежат. Результаты медицинского наблюдения вносятся в амбулаторную карту больного.

749. Контактные лица должны знать и соблюдать правила личной профилактики ГВ и ГС и пользоваться только индивидуальными предметами личной гигиены. С целью предотвращения полового пути передачи ГВ и ГС контактными лицам необходимо использовать презервативы.

750. Наблюдение за контактными лицами в очагах ОГС и ХГС завершается через 6 месяцев после разобщения или выздоровления либо смерти больного ГВ или ГС.

751. При работе с контактными лицами важно учитывать, как риск заражения их самих (супруги, близкие родственники), так и опасность распространения заболевания ими в случае, если они являются донорами, медицинскими работниками и другие).

752. В случае возникновения подозрения на инфицирование ВГВ или ВГС при оказании медицинской помощи специалистами органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в течение 24 часов проводится санитарно-эпидемиологическое расследование в медицинской организации. При выявлении случаев ВГВ или ВГС у детей, и у лиц старшего возраста, следует учитывать ограничение возможных путей передачи инфекций в этих популяциях.

753. Эпидемиологическое расследование при подозрении на инфицирование ВГВ или ВГС при

оказании медицинской помощи проводится с целью выявления источника, факторов передачи, установления круга контактных лиц, как среди персонала, так и среди пациентов, находившихся в равных условиях с учетом риска возможного инфицирования, и реализации комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению инфицирования в условиях медицинской организации, в том числе, включающего обследование контактных лиц на гемоконтактные инфекции (гепатиты В, С, ВИЧ).

754. Мероприятия по ликвидации очага ГВ и ГС в стационаре (амбулаторно-поликлинических учреждениях) осуществляются под руководством врача-эпидемиолога и руководителя медицинской организации, при контроле со стороны территориальных органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

755. Случаи заражения ВГВ или ВГС могут быть признаны связанными с оказанием медицинской помощи при наличии одного из следующих условий:

установление эпидемиологической связи между источником инфекции (пациентом или персоналом) и заразившимся от него, при условии одновременного пребывания в МО, получения одноименных медицинских манипуляций, обслуживании одним медицинским персоналом в отделении, операционной, процедурной, перевязочной, диагностическим кабинетом и другие;

выявление у пациента HBsAg и (или) ДНК ВГВ не ранее чем через 14 календарных дней с момента обращения в МО, если данный маркер (маркеры) отсутствовал при обращении; выявление у пациента anti-HCV не ранее чем через 14 календарных дней, если данный маркер отсутствовал при обращении, или выявление у пациента РНК ВГС не ранее чем через 4 календарных дня с момента обращения в МО, если данный маркер отсутствовал при обращении;

возникновение групповых (2 и более случаев) заболеваний ГВ или ГС или случаев массового выявления маркеров инфицирования ВГВ или ВГС у пациентов, ранее одновременно находившихся в одной МО и получавших одинаковые медицинские манипуляции и имевшие предшествующий отрицательный результат при обследовании на маркеры инфицирования ВГВ или ВГС, даже при отсутствии установленного источника инфекции;

установление эпидемиологической связи между случаями заболевания ГВ или ГС с помощью молекулярно-биологических методов исследования (генотипирование, секвенирование переменных областей генома ВГВ или ВГС) образцов сыворотки (плазмы) крови заболевшего и лиц, подозреваемых в качестве источника инфекции при обязательном наличии группы сравнения.

756. Выявление нарушений санитарно-противоэпидемического режима в МО, включая нарушение режимов дезинфекции, очистки, стерилизации медицинских изделий, аппаратуры, обеспечения расходными материалами и средствами индивидуальной защиты персонала, обращения с медицинскими отходами, гигиенической обработки рук медицинских работников в период предполагаемого заражения является косвенным признаком инфицирования ВГВ или ВГС при оказании медицинской помощи.

757. При получении организацией, осуществляющей заготовку, хранение или клиническое использование донорской крови и ее компонентов или других донорских материалов, информации о возможном заражении ГВ или ГС реципиента, устанавливается донор (доноры), от которого могло произойти заражение, проводится анализ предыдущих случаев донаций этого донора (доноров) за период не менее 12 месяцев, предшествующих последней донаций, и принимаются меры для предотвращения использования донорской крови или ее компонентов или других донорских материалов, полученных от этого донора (доноров).

758. При получении положительного результата исследования на ВГВ или ВГС у донора крови, иных органов и тканей организация, осуществляющая заготовку, переработку, использование донорских материалов оперативно проводит анализ предыдущих случаев донаций за период не менее 12 месяцев, предшествующих последней донаций, и выбраковывает донорскую кровь и ее компоненты, иные органы и ткани, полученные от этого донора.

759. О каждом случае подозрения на инфицирование ВГВ или ВГС при переливании крови (ее компонентов), пересадке органов (тканей) или искусственном оплодотворении информация незамедлительно передается в органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, для проведения эпидемиологического расследования.

#### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения вирусных гепатитов В и С**

760. В целях предупреждения возникновения и распространения вирусных гепатитов В и С органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор,

проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:  
оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;  
наблюдение за динамикой и структурой заболеваемости;  
наблюдение за эффективностью проводимых мероприятий по профилактике, диспансерному наблюдению, лечению;  
слежение за охватом иммунизацией населения против ВГВ;  
выборочный серологический контроль за состоянием иммунитета, своевременностью, периодичностью и охватом диспансерным наблюдением, охвата лечением больных ХГВ и ХГС;  
прогнозирование и оценка эффективности проводимых мероприятий.

### **Профилактические мероприятия**

761. Вакцинация населения против ГВ, являющаяся ведущим профилактическим мероприятием, проводится в соответствии с национальным календарем профилактических прививок, календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям и инструкциями по применению медицинских иммунобиологических препаратов.

762. Поствакцинальный иммунитет против ВГВ связан выработкой анти-НВs и стимулированием Т-клеток иммунологической памяти. Показателем эффективности вакцинации является обнаружение анти-НВs в сыворотке (плазме) крови в концентрации более 10 мМЕ/мл через 1-2 месяца после введения последней дозы первичной серии вакцинации против ГВ. Отсутствие анти-НВs в более отдаленные сроки не является признаком неэффективности вакцинации против ГВ.

763. Профилактика инфицирования вирусными гепатитами В и С при оказании медицинской помощи.

Основой профилактики инфицирования ВГВ и ВГС при оказании медицинской помощи является соблюдение требований санитарно-противоэпидемического режима в МО в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями.

764. Контроль и оценка состояния санитарно-противоэпидемического режима в МО проводятся специалистами органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и врачом-эпидемиологом МО. Соблюдение санитарно-противоэпидемического режима в МО обеспечивает руководитель данной организации.

765. Меры, направленные на предотвращение инфицирования ВГВ и ВГС при оказании медицинской помощи, включают:

соблюдение требований к дезинфекции, предстерилизационной обработке и стерилизации медицинских изделий, а также требований к сбору, обеззараживанию, временному хранению и транспортированию медицинских отходов, образующихся в МО;

обеспечение МО медицинскими изделиями однократного применения, необходимым медицинским и санитарно-техническим оборудованием, современными медицинскими инструментами, средствами дезинфекции (в том числе кожными антисептиками), стерилизации и индивидуальной защиты;

обследование медицинского персонала и поступающих в стационар пациентов на наличие в сыворотке крови маркеров инфицирования ГВ и ГС (в соответствии с приложениями 16-18 к Санитарным правилам);

сбор эпидемиологического анамнеза при поступлении больных, особенно в отделения риска (трансплантации, гемодиализа, гематологии, хирургии и другие).

766. Профилактика профессионального инфицирования ВГВ и ВГС медицинских работников проводится в соответствии с требованиями к организации профилактических и противоэпидемических мероприятий в медицинских организациях.

767. С целью профилактики профессиональных заражений ГВ и ГС проводится: выявление лиц, инфицированных ВГВ и ВГС среди медицинского персонала в ходе проведения предварительных и периодических медицинских осмотров;

ежегодное обследование медицинских работников с определением концентрации анти-НВs; вакцинация одной дозой вакцины против гепатита В медицинских работников, у которых концентрация анти-НВs менее 10 мМЕ/мл;

учет случаев получения микротравм персоналом, аварийных ситуаций, связанных с попаданием крови и других биологических жидкостей на кожу и слизистые оболочки;

экстренная профилактика ГВ.

### **Профилактика ГВ и ГС при переливании донорской крови и ее компонентов, пересадке органов и**

## **тканей, искусственном оплодотворении**

768. Профилактика инфицирования ВГВ и ВГС при переливании донорской крови и (или) ее компонентов, пересадке органов (тканей) или искусственном оплодотворении включает мероприятия по обеспечению безопасности при заготовке, хранении, транспортировке и клиническом использовании донорских материалов.

769. Порядок обследования доноров крови и других биоматериалов, допуска их к донорству, противопоказания к донорству, содержание работы с отстраненными от донорства лицами и требования к противоэпидемическому режиму в организациях, осуществляющих заготовку, хранение и транспортировку донорской крови и (или) ее компонентов и других донорских материалов, определяются в соответствии со статьей 2 Федерального закона от 20.07.2012 N 125-ФЗ "О донорстве крови и ее компонентов" и санитарно-эпидемиологическими требованиями.

770. В целях обеспечения безопасности клинического использования донорской крови и (или) ее компонентов осуществляется прослеживаемость данных о доноре, донациях, заготовленных донорской крови и (или) ее компонентов, расходных материалах, образцах крови донора, режимах хранения и транспортировки донорской крови и (или) ее компонентов, образцах крови реципиента, исполнителях работ, а также о соответствии требованиям безопасности проводимых работ по заготовке, транспортировке, хранению и клиническому использованию донорской крови и (или) ее компонентов.

Прослеживаемость данных достигается посредством их идентификации на всех этапах от медицинского обследования донора до конечного использования его донорской крови и (или) ее компонентов, включая утилизацию, с последовательным внесением соответствующей информации в медицинскую документацию и базу данных донорства крови и ее компонентов.

771. Безопасность донорской крови (ее компонентов), донорских органов (тканей) подтверждается отрицательными результатами лабораторного исследования образцов крови доноров, взятых во время каждого забора донорского материала, на наличие возбудителей гемотрансмиссивных инфекций, в том числе ВГВ и ВГС, с использованием иммунохимических и молекулярно-биологических методов.

772. Молекулярно-биологические исследования на маркеры вирусов иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции), гепатитов В и С проводятся для всех серонегативных образцов крови доноров. Допускается одновременное проведение молекулярно-биологических и иммунохимических исследований образцов крови доноров.

773. Персонал организаций, осуществляющих заготовку, хранение, транспортировку и клиническое использование донорской крови и ее компонентов, органов и тканей, подлежит обследованию на наличие маркеров инфицирования ГВ и ГС в соответствии с приложением 16 и 17 к Санитарным правилам.

### **Профилактика заражения новорожденных от инфицированных ВГВ или ВГС матерей**

774. Обследование беременных проводится в периоды, указанные в приложениях 16 и 17 к Санитарным правилам.

775. Беременные с ГВ или ГС подлежат госпитализации в перинатальные центры, специализированные отделения (палаты) роддомов с обеспечением противоэпидемического режима.

776. Новорожденным, родившимся от инфицированных ВГВ матерей или перенесших ГВ в третьем триместре беременности, вакцинация против ГВ проводится в соответствии с национальным календарем профилактических прививок.

777. Все дети, родившиеся от женщин, инфицированных ВГВ или перенесших ОГВ в третьем триместре беременности, подлежат диспансерному наблюдению в детской поликлинике по месту жительства с определением активности АлАТ сыворотки крови и исследованием на HBsAg в 4-6 месяцев.

778. В случае, если при скрининговом обследовании в первом триместре беременности anti-HCV выявлены впервые в жизни, но РНК ВГС не выявляется, то следующее обследование на наличие указанных маркеров инфицирования ВГС проводится в третьем триместре беременности. Если при повторном обследовании женщины в третьем триместре беременности также выявляются anti-HCV при отсутствии РНК ВГС, указанный случай в дальнейшем не считается подозрительным на ГС. Для установления возможных причин положительного результата (реконвалесцент ОГС или ложноположительный результат) дополнительное обследование на anti-HCV проводится через 6 месяцев после родов.

779. Беременные женщины с подтвержденным диагнозом ОГС или ХГС подлежат

госпитализации по клиническим показаниям в специализированные отделения (палаты) акушерских стационаров или перинатальные центры. Прием родов производят в специально выделенной палате, в том числе в боксе, где мать с ребенком находится до выписки. При необходимости оперативного вмешательства используют операционную обсервационного отделения.

780. В случае наличия ГВ или ГС у беременной проведение естественных родов не запрещается.

Новорожденным, родившимся от инфицированных ВГС матерей, проводится вакцинация, в том числе против туберкулёза и гепатита В, в соответствии с **национальным календарем профилактических прививок**.

В случае наличия ГС у матери грудное вскармливание не запрещается.

781. Профилактика вирусных гепатитов в организациях коммунально-бытового назначения, оказывающих парикмахерские и косметические услуги.

782. В организациях коммунально-бытового назначения, оказывающих парикмахерские и косметические услуги, помимо установленных Санитарными правилами требований, должны соблюдаться требования **санитарных правил СП 2.1.3678-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг"**<sup>37</sup>.

Все манипуляции, которые могут привести к повреждению кожных покровов и слизистых оболочек, осуществляются с применением стерильных инструментов и материалов. Изделия многократного применения перед стерилизацией подлежат предстерилизационной очистке.

## **Гигиеническое воспитание и обучение граждан по вопросам профилактики вирусных гепатитов В и С**

783. Гигиеническое воспитание граждан предусматривает информирование населения об основных симптомах ГВ и ГС, мерах специфической и неспецифической профилактики, методах диагностики, важности своевременной вакцинопрофилактики, обследования, необходимости диспансерного наблюдения и лечения больных.

784. Гигиеническое воспитание населения проводится МО, специалистами органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, работниками организаций, осуществляющих образовательную деятельность, представителями общественных организаций.

785. Информирование населения осуществляется с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", средств массовой информации, листовок, плакатов, бюллетеней, а также в ходе консультирования больных и контактных лиц.

## **VIII. Профилактика туберкулёза**

786. Туберкулёз представляет собой инфекционное заболевание человека и животных, вызываемое группой микобактерий туберкулёзного комплекса - *Mycobacterium tuberculosis complex* (далее - микобактерий туберкулёза). У людей в качестве этиологического агента преобладает *Mycobacterium tuberculosis* (человеческий вид).

787. Возбудители туберкулёза сохраняют свою жизнеспособность в сухом состоянии до 3 лет, при нагревании выдерживают температуру выше 80°C. Микобактерий туберкулёза, находящиеся в мокроте, выживают при кипячении в пределах 5 минут, устойчивы к органическим и неорганическим кислотам, щелочам, многим окислителям, а также к воздействию четвертичных аммониевых соединений (ЧАС) и производных гуанидина, не чувствительны к рассеянному солнечному свету.

788. Источником инфекции являются больные активной формой туберкулёза люди и животные. Наиболее опасными источниками инфекции являются больные туберкулёзом легких с наличием бактериовыделения и (или) с деструктивными процессами в легких.

789. Ведущий путь распространения туберкулёза - воздушно-капельный, возможны также воздушно-пылевой, контактный, алиментарный пути передачи, не исключается трансплацентарный путь передачи инфекции.

Основным фактором передачи возбудителя туберкулёзной инфекции является воздушная среда. Факторами передачи инфекции могут также являться инфицированные материалы от больных, контаминированные возбудителем объекты внешней среды.

790. Отсутствие вакцинации против туберкулёза повышает риск развития заболевания при



первичном инфицировании.

791. Места пребывания больного туберкулёзом вместе с окружающими его людьми и предметами внешней среды в тех пределах пространства, в которых возможно возникновение новых заражений и заболеваний (очаги туберкулёза) различны по эпидемиологической опасности, и в зависимости от степени риска возникновения новых случаев в очаге разделяются на 5 групп:

1) I группа - очаги с высоким риском заражения туберкулёзом, отягощенные неблагоприятными факторами - социально отягощенные очаги. К этой группе относятся очаги, сформированные больными туберкулёзом органов дыхания, выделяющими микобактерии туберкулёза, при сочетании в очаге всех или части следующих неблагоприятных факторов:

проживание в очаге детей, лиц с иммунодефицитными заболеваниями;

тяжелые бытовые условия, отсутствие возможности выделения отдельного помещения для проживания больного;

нарушения противоэпидемического режима, нарушение больным правил личной гигиены.

Для обеспечения эффективности противоэпидемических и профилактических мероприятий определяются границы таких очагов. В территорию очага по месту проживания больного туберкулёзом органов дыхания, выделяющего микобактерии туберкулёза, включается квартира, в которой проживает больной туберкулёзом, лестничная клетка, подъезд дома и группа близлежащих домов, объединенных общим двором. Границы очага по месту работы больного туберкулёзом органов дыхания, выделяющего микобактерии туберкулёза, определяются с учетом помещений, в которых находился и которые посещал больной туберкулёзом во время осуществления трудовой деятельности.

2) II группа - очаги туберкулёза с высоким риском заражения в очаге, социально благополучные. К этой группе относятся очаги, в которых проживают больные туберкулёзом органов дыхания, выделяющие микобактерии туберкулёза, но проживающие в отдельных квартирах без детей, где больной соблюдает санитарно-гигиенический режим, выполняются мероприятия по текущей дезинфекции.

3) III группа - очаги туберкулёза с риском заражения в очаге:

очаги, где проживают больные активным туберкулёзом органов дыхания без установленного при принятии на учет выделения микобактерий, но проживающие с детьми и подростками;

очаги, сформированные больными с внелегочными локализациями туберкулёза с выделением микобактерий туберкулёза и без выделения микобактерий с наличием язв и свищей.

4) IV группа - очаги с потенциальным риском заражения туберкулёзом:

очаги, в которых у больных активным туберкулёзом органов дыхания установлено прекращение выделения микобактерий туберкулёза в результате лечения (условные бактериовыделители), проживающие без детей и не имеющие отягощающих факторов;

очаги, где больной, выделяющий микобактерии, выбыл;

очаги, где больной, выделяющий микобактерии, умер.

5) V группа - очаги туберкулёза зоонозного происхождения.

### **Выявление больных туберкулёзом**

792. При подозрении на туберкулёз в медицинских организациях проводится обследование заболевшего в целях уточнения диагноза.

793. При обнаружении во время обследования пациента признаков, указывающих на возможное заболевание туберкулёзом, в целях постановки окончательного диагноза, он направляется в медицинскую противотуберкулезную организацию.

Медицинский работник, оформляющий направление в медицинскую противотуберкулезную организацию, информирует пациента об обязанности явиться на обследование в противотуберкулезную медицинскую организацию в течение 10 рабочих дней с момента получения направления и делает отметку в медицинской документации пациента о его информировании, которая заверяется подписью пациента.

Лица с подозрением на туберкулез, получившие направление медицинского работника в профильную лечебно-профилактическую медицинскую организацию (диспансер противотуберкулезный; специализированную больницу туберкулезную, в том числе детскую) (далее - медицинская противотуберкулезная организация), обязаны в течение десяти рабочих дней с момента получения указанного направления явиться на обследование в медицинскую противотуберкулезную организацию в целях уточнения диагноза. Посещение медицинской противотуберкулезной организации детьми, получившими направление медицинского работника в указанную организацию в связи с подозрением на туберкулез для обследования в целях уточнения диагноза, в срок, предусмотренный

абзацем вторым настоящего пункта, должны обеспечивать их родители или иные законные представители.

794. Противотуберкулезная медицинская организация осуществляет контроль за своевременностью и полнотой обследования пациентов с подозрением на заболевание туберкулезом медицинскими организациями.

795. Лица без определенного места жительства при подозрении на заболевание туберкулезом госпитализируются в медицинскую противотуберкулезную организацию для обследования и лечения.

796. По завершении обследования пациента медицинская противотуберкулезная организация в течение 3 рабочих дней информирует медицинскую организацию, направившую больного на обследование, о результатах обследования и окончательном диагнозе.

В случае подтверждения диагноза "туберкулез" медицинская противотуберкулезная организация, установившая диагноз, информирует об этом органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

797. Медицинские противотуберкулезные организации ежегодно предоставляют списки лиц, больных туберкулезом, в медицинские организации, оказывающие амбулаторно-поликлиническую помощь по месту жительства.

798. Руководителями медицинских организаций ежемесячно организуется анализ работы функциональных подразделений медицинской организации в части выявления туберкулеза в различных возрастных и социально-профессиональных группах, а также проводимой профилактической работы в данных подразделениях.

### **Организация раннего выявления туберкулеза у взрослого населения**

799. В целях раннего выявления туберкулеза у взрослого населения прохождению профилактических медицинских осмотров подлежат граждане Российской Федерации, иностранные граждане и лица без гражданства.

Организация профилактических осмотров для выявления больных туберкулезом и контроль за их проведением осуществляются органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области охраны здоровья граждан.

800. Профилактические медицинские осмотры проводятся в массовом, групповом (по эпидемическим показаниям) и индивидуальном порядке в медицинских организациях по месту жительства, работы, службы, учебы или содержания в следственных изоляторах и исправительных учреждениях.

801. При проведении профилактических медицинских осмотров используются методы проведения медицинского обследования.

802. Медицинскими организациями, обслуживающими взрослое население, обеспечивается проведение профилактических медицинских осмотров населения, прикрепленного к медицинской организации, с целью раннего выявления туберкулеза не реже 1 раза в 2 года. В субъектах Российской Федерации, муниципальных образованиях с показателем заболеваемости населения туберкулезом 40 и более случаев на 100 тысяч населения в год - не реже 1 раза в год.

803. Планирование профилактических осмотров взрослого населения на туберкулез проводится медицинской организацией после уточнения численности населения, прикрепленного к медицинской организации (работающего и неработающего), его возрастного и профессионального состава, анализа данных индивидуальных учетных форм и медицинских документов, содержащих сведения о проведенном обследовании, картотеке.

804. Уточнение численности прикрепленного населения должно проводиться медицинской организацией ежегодно.

805. Руководители предприятий, организаций по запросу обслуживающей медицинской организации представляют информацию, необходимую для организации и проведения профилактических обследований сотрудников в целях раннего выявления туберкулеза.

806. Медицинской организацией, осуществляющей профилактические обследования в целях раннего выявления туберкулеза, составляется годовой план проведения профилактических обследований в целях раннего выявления туберкулеза, который согласовывается с территориальными органами федерального органа исполнительной власти, уполномоченного осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

807. Сводный план профилактических обследований населения в целях раннего выявления туберкулеза по субъекту Российской Федерации утверждается органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области охраны здоровья граждан.

808. Контроль за своевременным прохождением сотрудниками организации профилактических осмотров на туберкулез осуществляется руководством организации в соответствии с установленными Санитарными правилами сроками.

Руководство организации должно обеспечивать возможность прохождения сотрудниками, у которых в ходе профилактических осмотров выявлены признаки, указывающие на возможное заболевание туберкулезом, обследования в медицинской противотуберкулезной организации в целях уточнения диагноза в сроки, установленные Санитарными правилами.

809. По эпидемиологическим показаниям (независимо от наличия или отсутствия признаков заболевания туберкулезом) профилактические медицинские осмотры проходят 2 раза в год:

военнослужащие, проходящие военную службу по призыву;

лица, находящиеся в контакте с источниками туберкулезной инфекции, в том числе лица, осуществляющие сопровождение больных туберкулезом иностранных граждан;

лица, снятые с диспансерного учета в медицинских противотуберкулезных организациях в связи с выздоровлением, в течение первых 3 лет после снятия с учета;

лица, перенесшие туберкулез и имеющие остаточные изменения в легких, в течение первых трех лет с момента клинического выздоровления;

лица с ВИЧ-инфекцией;

пациенты, состоящие на диспансерном наблюдении (в том числе профилактическом наблюдении) в наркологических и психиатрических специализированных медицинских организациях;

подозреваемые и обвиняемые, содержащиеся в следственных изоляторах, и лица, заключенные под стражу, содержащиеся в исправительных учреждениях;

лица, освобожденные из следственных изоляторов и исправительных учреждений в течение первых 2 лет после освобождения;

лица, по роду своей профессиональной деятельности имеющие контакт с подозреваемыми, обвиняемыми и лицами, заключенными под стражу;

лица без определенного места жительства.

810. По эпидемиологическим показаниям (независимо от наличия или отсутствия признаков заболевания туберкулезом) профилактические медицинские осмотры проходят 1 раз в год:

больные хроническими неспецифическими заболеваниями органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, мочеполовой системы;

больные сахарным диабетом;

больные онкогематологическими заболеваниями;

лица, получающие кортикостероидную, лучевую, цитостатическую и иммуносупрессивную терапию<sup>38</sup>;

иностранцы граждане и лица без гражданства, в том числе осуществляющие трудовую деятельность на территории Российской Федерации, беженцы, вынужденные переселенцы;

лица, проживающие в стационарных учреждениях социального обслуживания и учреждениях социальной помощи для лиц без определенного места жительства;

работники организаций социального обслуживания;

работники санаторно-курортных организаций, оздоровительных, спортивных и образовательных организаций для детей;

сотрудники медицинских организаций;

работники организаций по переработке и реализации пищевых продуктов, организаций бытового обслуживания населения, работники водопроводных сооружений;

нетранспортабельные и маломобильные больные по клинико-эпидемиологическим показаниям (проводится микроскопическое исследование мокроты на кислотоустойчивой микобактерии).

811. Во внеочередном порядке профилактический медицинский осмотр на туберкулез проходят:

лица, обратившиеся в медицинские организации за медицинской помощью с подозрением на заболевание туберкулезом;

лица из окружения детей, у которых выявлена измененная чувствительность к тууберкулину# при проведении туберкулиновой пробы Манту с 2 туберкулиновыми единицами (ТЕ) очищенного туберкулина в стандартном разведении и к аллергенам туберкулезным, если с момента последнего обследования прошло более 6 месяцев;

лица, обратившиеся за медицинской помощью в амбулаторно-поликлинические учреждения и поступающие на стационарное лечение (при экстренном поступлении пациентов на стационарное лечение, профилактическое обследование на туберкулез, по возможности, проводится в условиях стационара), если с даты последнего профилактического обследования на туберкулез прошло более 1 года;

лица, допущенные в детские медицинские организации в целях осуществления ухода за детьми,

находящимися на стационарном лечении, если с даты последнего профилактического обследования на туберкулез прошло более 1 года;

лица, приезжающие в субъект Российской Федерации из иных субъектов Российской Федерации для поступления на работу, на постоянное или временное проживание, если с момента последнего флюорографического обследования прошло более года;

лица, проживающие совместно с беременными женщинами, если к сроку предстоящих родов пройдет 1 год и более с момента предыдущего флюорографического обследования;

граждане, призываемые на военную службу или поступающие на военную службу по контракту, если с момента последнего обследования прошло более 6 месяцев;

лица, у которых диагноз "ВИЧ-инфекция" установлен впервые, если с момента последнего обследования прошло более 6 месяцев, а также больные ВИЧ-инфекцией в стадии вторичных проявлений (4А - 4В) или больные ВИЧ-инфекцией с уровнем CD4 лимфоцитов менее 350 кл/мкл;

абитуриенты при поступлении на обучение, у которых от даты последнего профилактического обследования в целях раннего выявления туберкулеза прошел 1 год и более;

лица без определенного места жительства - при любом обращении в учреждения социальной защиты или здравоохранения, если отсутствуют сведения о прохождении профилактического обследования на туберкулез или с момента последнего обследования прошло более 6 месяцев;

лица, употребляющие психоактивные вещества и препараты лица, не входящие в группу профилактического наркологического учета, при выявлении сотрудниками органов внутренних дел в случае отсутствия сведений о профилактических осмотрах на туберкулез за последний год;

иностранцы граждане и лица без гражданства при обращении за получением разрешения на временное проживание на территории Российской Федерации, вида на жительство, гражданства или разрешения на работу в Российской Федерации;

лица, в отношении которых имеются данные, полученные в ходе эпидемиологического обследования очага туберкулеза, о наличии контакта с больным туберкулезом.

812. Руководителями медицинских организаций обеспечивается планирование, организация и проведение профилактических медицинских осмотров на туберкулез по данным индивидуального учета населения, а также представление соответствующих отчетов в медицинские организации по профилю "фтизиатрия".

813. Ежегодный охват взрослого населения профилактическими рентгенофлюорографическими обследованиями должен составлять не менее 65% от численности населения, прикрепленного к медицинской организации, осуществляющей профилактические обследования на туберкулез.

814. Контроль за индивидуальным учетом профилактических медицинских осмотров населения в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, и выполнением плана профилактических медицинских осмотров населения на туберкулез осуществляется медицинской противотуберкулезной организацией.

815. Организация прохождения профилактических медицинских осмотров на туберкулез обеспечивается на руководителей организаций по месту работы, учебы, проживания, нахождения лиц, подлежащих профилактическому медицинскому осмотру на туберкулез.

816. Диагноз "туберкулез" подтверждается медицинской противотуберкулезной организацией, принимающей решение в отношении больного о госпитализации, лечении и диспансерном наблюдении. О принятом решении больной информируется письменно в течение 3 календарных дней со дня постановки на диспансерный учет.

### **Организация раннего выявления туберкулеза у детей до 14 лет включительно**

817. В целях раннего выявления туберкулеза у детей (до 14 лет включительно) проводится иммунодиагностика. Внутрикожную аллергическую пробу с туберкулином (далее - проба Манту) проводят 1 раз в год всем вакцинированным против туберкулеза детям начиная с 12-месячного возраста до 7 лет включительно независимо от результата предыдущих проб, а также детям в возрасте от 8 до 14 лет включительно, не ревакцинированным против туберкулеза, у которых при предыдущем обследовании проба Манту дала отрицательный результат. Остальным детям в возрасте от 8 до 14 лет включительно проводится проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным или, при наличии противопоказаний, *in vitro* тесты, основанные на оценке высвобождения Т-лимфоцитами гамма-интерферона.

818. Проба Манту проводится 2 раза в год:

детям, не вакцинированным против туберкулеза по медицинским противопоказаниям, а также по причине отказа родителей от иммунизации ребенка, начиная с 6-месячного возраста и до получения

ребенком прививки против туберкулёза;

детям, больным хроническими неспецифическими заболеваниями органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, мочеполовой системы, сахарным диабетом;

детям, получающим кортикостероидную, лучевую, цитостатическую и иммуносупрессивную терапию, генноинженерные иммунобиологические препараты;

ВИЧ-инфицированным детям.

819. Постановка пробы Манту осуществляется средними медицинскими работниками, прошедшими обучение в противотуберкулёзных медицинских организациях и имеющими справку-допуск.

Оценка результатов проводится врачом или средним медицинским работником, прошедшим специальную подготовку в медицинской противотуберкулёзной организации.

Результаты кожной пробы на туберкулез оцениваются в соответствии с инструкцией к препарату.

Средние медицинские работники, осуществляющие постановку пробы Манту, проходят специальную подготовку в медицинских противотуберкулёзных организациях не реже 1 раза в 2 года.

820. Не допускается проведение пробы Манту, других кожных проб на туберкулез, на дому, а также в организациях воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей, в период карантина по инфекционным заболеваниям.

821. Постановка пробы Манту проводится до профилактических прививок. В случае, если пробу Манту проводят после проведения профилактической прививки, то интервал между профилактической прививкой и пробой Манту должен быть не менее одного месяца. В день постановки туберкулиновых проб проводится медицинский осмотр детей.

822. В течение 6 календарных дней с момента постановки пробы Манту направляются на консультацию медицинскую противотуберкулёзную организацию следующие категории детей:

с впервые выявленной положительной реакцией (папула 5 мм и более), не связанной с предыдущей иммунизацией против туберкулёза;

с повторной положительной реакцией (с инфильтратом 12 мм и более);

с нарастанием чувствительности к туберкулину у туберкулиноположительных детей - увеличение инфильтрата на 6 мм и более;

увеличение менее чем на 6 мм, но с образованием инфильтрата размером 12 мм и более;

с гиперреакцией на туберкулин - инфильтрат 17 мм и более;

при везикуло-некротической реакции или лимфангите.

823. Дети, направленные на консультацию в медицинскую противотуберкулёзную организацию, родители или законные представители которых не представили в течение 1 месяца с момента постановки пробы Манту заключение фтизиатра об отсутствии заболевания туберкулёзом, не допускаются в дошкольные образовательные организации и общеобразовательные организации.

Дети, которым не проводилась туберкулинодиагностика, допускаются в дошкольные образовательные организации и общеобразовательные организации, организации отдыха детей и их оздоровления, а также госпитализируются в плановом порядке в медицинские организации при наличии заключения врача-фтизиатра об отсутствии у ребенка заболевания туберкулёзом.

824. Планирование, организация, своевременный и полный учет проведенных кожных проб на туберкулез (проводимых с целью раннего выявления туберкулёза или иммунизации против туберкулёза) по данным индивидуального учета детского населения, а также взаимодействие с медицинскими противотуберкулёзными организациями по вопросу своевременной явки и обследования детей, направленных на дополнительное обследование к фтизиатру по результатам туберкулинодиагностики, обеспечивается руководителями медицинских организаций, имеющих прикрепленное население.

### **Организация раннего выявления туберкулёза у детей в возрасте от 15 до 18 лет**

825. В целях раннего выявления туберкулёза у детей от 15 до 18 лет проводятся:

плановая ежегодная туберкулинодиагностика;

периодические флюорографические обследования.

826. Пробу Манту проводят 1 раз в год всем детям в возрасте от 15 до 18 лет, независимо от результата предыдущих проб. Пробу Манту проводят 2 раз в год подросткам:

больным хроническими неспецифическими заболеваниями органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, мочеполовой системы, сахарным диабетом;

получающим кортикостероидную, лучевую, цитостатическую и иммуносупрессивную терапию, генноинженерные иммунобиологические препараты;

из числа мигрантов, беженцев, вынужденных переселенцев; проживающим в организациях социального обслуживания.

Ежегодный охват профилактическими обследованиями на туберкулез детей в возрасте с 15 до 18 лет должен составлять не менее 95% лиц, относящихся к данной возрастной группе.

827. Руководителями медицинских организаций, осуществляющих профилактические медицинские осмотры населения в целях раннего выявления туберкулёза, обеспечивается ежеквартальный анализ работы специалистов по активному выявлению и профилактике туберкулёза среди детей в возрасте от 15 до 18 лет и корректировка планов проведения обследований.

828. В день постановки туберкулиновых проб детям в возрасте от 15 до 18 лет должен проводиться их медицинский осмотр.

829. Детям в возрасте от 15 до 18 лет, посещающим организации, осуществляющие образовательную деятельность, в том числе по программам среднего профессионального и высшего образования, имеющие медицинский кабинет, туберкулинодиагностика проводится медицинскими работниками данной организации, имеющими справку-допуск, а при их отсутствии - медицинскими работниками, имеющими справку-допуск, медицинской организации, на территории, обслуживания которой располагается организация, осуществляющая образовательную деятельность.

830. Детям в возрасте от 15 до 18 лет, не работающим и не посещающим организации, осуществляющие образовательную деятельность, проба Манту ставится в амбулаторно-поликлинической медицинской организации по месту жительства.

831. В течение 6 календарных дней с момента постановки пробы Манту направляются на консультацию к фтизиатру в медицинскую противотуберкулезную организацию для дообследования в целях выявления туберкулеза следующие категории детей в возрасте от 15 до 18 лет:

с впервые обнаруженной положительной реакцией на туберкулин (инфильтрат 5 мм и более);

с гиперреакцией на туберкулин (инфильтрат 17 мм и более или меньших размеров, но везикуло-некротического характера или наличием лимфангоита);

с нарастанием чувствительности к туберкулину - увеличение инфильтрата на 6 мм и более;

с постепенным нарастанием чувствительности к туберкулину по годам до 12 мм и более.

Результаты пробы Манту, других кожных проб на туберкулез оцениваются в соответствии с инструкциями к применяемым препаратам врачом или средним медицинским работником, прошедшим специальную подготовку в медицинской противотуберкулезной организации и получившим справку-допуск.

832. Дети в возрасте от 15 до 18 лет, направленные на консультацию в медицинскую противотуберкулезную организацию и не представившие руководителю организации в течение 1 месяца с момента постановки пробы Манту (или другого профилактического обследования на туберкулез) заключение фтизиатра об отсутствии заболевания туберкулёзом, не допускаются к посещению организации, осуществляющей образовательную деятельность (к работе).

833. Профилактическое рентгенологическое флюорографическое исследование органов грудной клетки (легких) детей в возрасте от 15 до 18 лет осуществляется в амбулаторно-поликлинической медицинской организации по месту нахождения организации, осуществляющей образовательную деятельность или в амбулаторно-поликлинической медицинской организации по месту жительства.

834. Профилактический медицинский (флюорографический) осмотр проводится детям в возрасте 15 и 17 лет. При отсутствии у ребенка в возрасте 16 лет данных о прохождении флюорографического обследования, указанное обследование проводится во внеочередном порядке.

835. Профилактический медицинский (флюорографический) осмотр детей в возрасте от 15 до 18 лет проводится 1 раз в год:

при регистрации заболеваемости туберкулёзом на территории муниципального образования, субъекта Российской Федерации 40 и более случаев на 100 тысяч населения в год;

проживающим в социально неблагополучных семьях и семьях иностранных граждан, прибывших из неблагополучных по туберкулёзу стран.

836. Детям в возрасте от 15 до 18 лет, больным хроническими неспецифическими заболеваниями органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, онкогематологическими заболеваниями, с ювенильным ревматоидным артритом, сахарным диабетом, получающим кортикостероидную, лучевую и цитостатическую терапию, профилактический медицинский осмотр проводится 2 раза в год с целью выявления туберкулёза (чередую туберкулинодиагностику и флюорографическое обследование).

837. Детям в возрасте от 15 до 18 лет, состоящим на диспансерном учете в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь при психических расстройствах и расстройствах поведения; по профилю "психиатрия-наркология", а также ВИЧ-инфицированным, флюорографическое обследование проводится 2 раза в год.

838. В течение 3 календарных дней с момента выявления патологии по результатам

флюорографического обследования подростков направляется в медицинскую противотуберкулёзную организацию для проведения обследования в целях подтверждения/исключения заболевания туберкулезом.

839. Дети в возрасте от 15 до 18 лет с симптомами, указывающими на возможное заболевание туберкулезом (бронхолегочные заболевания затяжного течения, экссудативный плеврит, подострый и хронический лимфаденит, узловатая эритема, хронические заболевания мочевыводящих путей, глаз, уха, кожи и подкожной клетчатки, гнойно-воспалительные заболевания костной системы), направляются на консультацию к фтизиатру.

### **Регистрация и учет случаев туберкулеза**

840. Учету и регистрации при ведении федерального государственного статистического наблюдения подлежат:

1) граждане Российской Федерации:

лица, больные активной формой туберкулёза;

лица, нуждающиеся в уточнении активности туберкулёзного процесса или в дифференциальной диагностике туберкулёза;

лица с неактивной формой туберкулёза в течение первых 3 лет со дня клинического излечения;

лица, находящиеся в контакте с больными туберкулёзом людьми;

специалисты в области ветеринарии; работники хозяйств, неблагополучных по заболеваемости туберкулёзом животных; другие категории населения, имеющие контакт с больными туберкулёзом животными;

дети, впервые инфицированные микобактериями туберкулёза, с гиперергическими и нарастающими реакциями на туберкулин;

дети с измененными результатами иммунодиагностики туберкулезной инфекции;

дети, у которых возникли осложнения на введение противотуберкулёзной вакцины;

лица, больные активной формой туберкулёза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией;

лица в течение 3 лет со дня клинического излечения от туберкулёза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией.

2) иностранные граждане и лица без гражданства при выявлении у них активной формы туберкулёза впервые.

841. При выявлении осложнения (подозрения на осложнение) после введения противотуберкулёзной вакцины, медицинской организацией направляется медицинская документация (чрезвычайное донесение о побочных проявлениях после иммунизации (ПППИ), извещение о нежелательной реакции ПППИ и акт расследования ПППИ) в Роспотребнадзор, Росздравнадзор и ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний".

842. Учету и регистрации подлежат все случаи смерти больных от туберкулёза, а также случаи смерти больных туберкулезом от ВИЧ-инфекции.

843. На каждый очаг туберкулёза специалистами медицинских противотуберкулёзных организаций и органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, заполняется карта эпидемиологического обследования и наблюдения за очагом туберкулёза в двух экземплярах. Один экземпляр должен находиться в территориальной медицинской организации по профилю "фтизиатрия", второй - в территориальном органе (или организации), осуществляющем федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, для оформления результатов динамического наблюдения за очагом.

844. Контроль за достоверностью диагноза туберкулёза у впервые выявленного больного и принятие на основании заключения врачебной комиссии окончательного решения о необходимости учета и регистрации нового случая заболевания туберкулезом в данной местности осуществляется противотуберкулёзным диспансером органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области охраны здоровья граждан.

845. Сверка данных о случаях заболевания туберкулезом, туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, и смерти от туберкулеза проводится территориальными органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и территориальными медицинскими противотуберкулёзными организациями ежемесячно.

### **Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах туберкулеза**

846. Эпидемиологическое обследование очага туберкулёза с установленным у больного выделением микобактерий туберкулёза и (или) фазы распада туберкулёзного процесса проводится совместно специалистами органов, уполномоченных осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор и (или) специалистами учреждений, обеспечивающих их деятельность, и специалистами территориальных медицинских организаций по профилю "фтизиатрия" в течение 3 календарных дней с момента получения экстренного извещения.

847. Для выявления возможных источников распространения туберкулёзной инфекции устанавливаются лица, контактировавшие с заболевшим в семье, квартире, доме, уточняется место фактического проживания и возможность проживания заболевшего по другим адресам, сведения о месте работы (обучения) больного туберкулёзом, в том числе, по совместительству, род деятельности больного.

848. С целью разработки комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при обследовании очага оценивается степень его эпидемиологической опасности (риск заражения для находящихся в нем людей), условия быта, уровень санитарно-гигиенических навыков членов семьи и других лиц, контактировавших с больным туберкулёзом, наличие в очаге детей, подростков, беременных женщин, лиц, страдающих алкоголизмом, наркоманией, больных ВИЧ-инфекцией.

849. Принадлежность очага туберкулёза к той или иной группе риска заражения определяется участковым врачом-фтизиатром при участии эпидемиолога.

850. Перевод очага из одной эпидемиологической группы в другую в случае изменения в очаге условий, повышающих или понижающих риск заражения или заболевания, осуществляется участковым врачом-фтизиатром при участии эпидемиолога.

851. По результатам обследования заполняется карта эпидемиологического обследования и наблюдения за очагом туберкулёза.

852. Медицинские организации, граждане, занимающиеся частной медицинской деятельностью, органы, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, осуществляют обмен информацией о выявленных больных туберкулёзом и лицах, находящихся в контакте с больным.

853. В очагах туберкулёза с целью его ранней локализации и предупреждения распространения заболевания специалистами медицинских организаций по профилю "фтизиатрия" (отделений, кабинетов) проводятся санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

первичное обследование очага и лиц, контактировавших с больным в течение 14 календарных дней с момента выявления больного;

разработка планов оздоровительных мероприятий, динамическое наблюдение за очагом;

изоляция и лечение больного туберкулёзом;

изоляция из очага детей (в том числе изоляция новорожденных от бактериовыделителей на период формирования поствакцинного иммунитета не менее чем на 2 месяца), подростков, беременных женщин (в случае если больной туберкулёзом не госпитализирован), с указанием в карте эпидемиологического обследования и наблюдения за очагом туберкулёза;

проведение контролируемой химиотерапии или превентивного лечения контактными лицами, динамическое обследование контактных лиц (проведение флюорографического обследования, туберкулинодиагностики, бактериологического обследования, общих клинических анализов);

организация заключительной дезинфекции, текущей дезинфекции и обучение больного и контактных лиц ее методам;

контроль текущей дезинфекции в очаге (1 раз в квартал);

первичное обследование лиц, контактировавших с больным, в течение 14 календарных дней с момента выявления больного, динамическое наблюдение за контактными лицами;

обучение больных и контактных лиц гигиеническим навыкам;

определение условий, при которых очаг туберкулёза может быть снят с эпидемиологического учета;

заполнение и динамическое ведение карты, отражающей характеристику очага туберкулёза и весь комплекс проводимых в очаге мероприятий с указанием сроков их проведения.

854. Руководителями медицинских организаций по профилю "фтизиатрия" организуется в ежемесячном режиме контроль правильности, полноты и своевременности ведения карт, отражающих характеристику очагов туберкулёза, и выполнения комплекса проводимых в очаге туберкулёза санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

855. Кратность обследования очагов туберкулёза специалистами медицинской организации по профилю "фтизиатрия" (отделений, кабинетов) совместно со специалистами-эпидемиологами при



динамическом наблюдении составляет:

для очагов 1 группы - 4 раза в год;

для очагов 2 группы - 2 раза в год;

для очагов 3 группы - 1 раз в год.

В населенных пунктах, отдаленных от медицинской организации по профилю "фтизиатрия", санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия выполняются специалистами участковой амбулаторно-поликлинической сети при методической помощи врача-фтизиатра диспансера и специалиста органа, уполномоченного осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

856. В очагах туберкулёза с целью ранней локализации очага и предупреждения распространения заболевания специалистами органов, уполномоченных осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

определение границ эпидемического очага при первичном его обследовании, оценку регулярности и результатов профилактических флюорографических осмотров контактных лиц;

разработка совместно с врачом-фтизиатром плана оздоровления очага;

ведение необходимой учетной и отчетной документации;

оказание помощи врачу-фтизиатру в организации противоэпидемических и дезинфекционных мероприятий в очаге;

динамический контроль за своевременностью, качеством и полнотой проведения в очаге комплекса противоэпидемических мероприятий, предусмотренных планом оздоровления очага, включая дезинфекционные, при необходимости - внесение дополнений и изменений в план оздоровления очага, в том числе при изменении группы диспансерного учета больного и группы эпидемиологической опасности очага;

эпидемиологический анализ ситуации по туберкулёзной инфекции на территории по месту возникновения очага, оценку эффективности работы в очагах туберкулёзной инфекции, разработку предложений по совершенствованию работы с целью предупреждения распространения туберкулёза на территории по месту возникновения очага.

857. При регистрации заболевания туберкулёзом у сельских жителей обследование очага и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий осуществляются во взаимодействии с органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области охраны здоровья граждан.

858. Лица, больные туберкулезом, в целях предупреждения распространения туберкулезной инфекции, обязаны:

проходить лечение и соблюдать режим лечения в соответствии с назначениями врача медицинской противотуберкулезной организации;

соблюдать правила личной гигиены и предписания врача-фтизиатра в целях профилактики распространения туберкулезной инфекции (минимизации рисков по распространению туберкулезной инфекции), в том числе в части мероприятий, предусмотренных Санитарными правилами;

находиться под наблюдением в медицинской противотуберкулезной организации и соблюдать периодичность диспансерных приемов (осмотров, консультаций) в соответствии с **Порядком** диспансерного наблюдения за больными туберкулезом, лицами, находящимися или находившимися в контакте с источником туберкулеза, а также лицами с подозрением на туберкулез и излеченными от туберкулеза<sup>39</sup> (далее - **Порядок**);

не препятствовать проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, предусмотренных **законодательством** в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и **законодательством** в области предупреждения распространения туберкулеза<sup>40</sup>.

859. Новорожденный, родившийся от матери, больной активной формой туберкулёза с бактериовыделением, с согласия матери изолируется от нее на срок не менее 2-х месяцев после вакцинации ребенка против туберкулёза.

860. Лица с ВИЧ-инфекцией должны изолироваться от больных активным туберкулёзом.

861. Лица, находящиеся или находившиеся в контакте с источником туберкулеза, лица с подозрением на туберкулез обязаны:

проходить по назначению врача медицинской противотуберкулезной организации медицинское обследование в целях выявления туберкулеза и выполнять профилактические мероприятия, в том числе путем применения лекарственных препаратов;

находиться под наблюдением в медицинской противотуберкулезной организации и соблюдать

периодичность диспансерных приемов (осмотров, консультаций) в соответствии с порядком диспансерного наблюдения за лицами, находящимися под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом;

выполнять назначения врача-фтизиатра, в том числе по соблюдению правил личной гигиены, проведению текущей дезинфекции в очаге;

не препятствовать проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, предусмотренных законодательством в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

862. Перевозка граждан с активной формой туберкулеза осуществляется в условиях, исключающих инфицирование других лиц. Условия организации безопасных условий проезда определяются врачом-фтизиатром.

863. Медицинской службой учреждений исполнения наказаний представляется информация в органы исполнительной власти соответствующих субъектов Российской Федерации в области охраны здоровья граждан о больных туберкулезом лицах, освободившихся из учреждений исполнения наказаний, при убытии их на постоянное место жительства с целью постановки на учет, лечения и профилактики заболеваний туберкулезом среди контактных лиц.

### Дезинфекционные мероприятия в очагах туберкулеза

864. В очагах туберкулеза проводится текущая и заключительная дезинфекция.

865. Текущая дезинфекция в очаге туберкулеза осуществляется с момента выявления лица, проживающего в очаге. Организация текущей дезинфекции и обучение навыкам ее проведения в очаге осуществляются сотрудниками медицинской организации по профилю "фтизиатрия" и организациями, осуществляющими деятельность по профилю "дезинфектология".

Дезинфекции подвергается белье больного (нательное, постельное, полотенца, носовые платки), столовая посуда и приборы, емкости для сбора мокроты, ветошь, используемая в контейнерах для транспортировки емкостей для сбора мокроты, санитарно-техническое оборудование, воздух и поверхности в помещениях, мебель, предметы ухода за больным. Применяются методы и средства дезинфекции, эффективные в отношении микобактерий туберкулеза.

866. Заключительная дезинфекция в очагах туберкулеза осуществляется специализированными организациями, осуществляющими деятельность по профилю "дезинфектология", имеющими лицензию на медицинскую деятельность, не позднее 24 часов с момента получения заявки во всех случаях выбытия больного из домашнего очага (в больницу, санаторий, при изменении места жительства, выбытии больного из очага на длительный срок, смерти больного).

Внеочередная заключительная дезинфекция в очагах туберкулеза проводится перед возвращением родильниц из родильного дома, перед сносом домов, где проживали больные туберкулезом, в случае смерти больного от туберкулеза на дому (в том числе и когда умерший не состоял на учете в медицинской организации по профилю "фтизиатрия").

867. Проведение заключительной дезинфекции в очагах туберкулеза силами специализированных организаций осуществляется не реже 1 раза в год:

в местах проживания больных открытыми (заразными) формами туберкулеза;

в случае проживания в очаге детей;

в коммунальных квартирах, общежитиях, казармах, тюрьмах;

при наличии в очаге лиц, страдающих наркоманией, алкоголизмом, психическими заболеваниями, ВИЧ-инфицированных.

868. Заключительная дезинфекция организациями, осуществляющими деятельность по профилю "дезинфектология", имеющими лицензию на медицинскую деятельность, проводится:

в организациях воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей, в организованных воинских коллективах, медицинских организациях неспециализированных по профилю "фтизиатрия", стационарных учреждениях социального обеспечения - в случае выявления больного активной формой туберкулеза;

по месту работы больного с установленным выделением микобактерий туберкулеза и в стадии распада без выделения микобактерий туберкулеза.

869. Заключительная дезинфекция в очагах туберкулеза проводится организациями, имеющими лицензию на медицинскую деятельность.

870. При проведении заключительной дезинфекции в очаге туберкулеза проводится# камерная дезинфекция вещей и постельных принадлежностей. Перед проведением заключительной дезинфекции, если в очаге есть насекомые, проводятся дезинсекционные мероприятия.

871. Органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводится лабораторный контроль качества дезинфекционных мероприятий в очагах туберкулёзной инфекции.

872. Транспортное средство после перевозки пассажира, больного заразной формой туберкулёза, подлежит санитарной обработке с применением дезинфицирующих средств, обладающих туберкулоцидной активностью.

873. Лица, находящиеся или находившиеся в контакте с источником туберкулеза, лица с подозрением на туберкулез обязаны:

проходить по назначению врача медицинской противотуберкулезной организации медицинское обследование в целях выявления туберкулеза и выполнять профилактические мероприятия, в том числе путем применения лекарственных препаратов;

находиться под наблюдением в медицинской противотуберкулезной организации и соблюдать периодичность диспансерных приемов (осмотров, консультаций) в соответствии с **Порядком**;

выполнять предписания врача-фтизиатра;

не препятствовать проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, предусмотренных **законодательством** в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

### **Мероприятия в медицинских организациях**

874. При проектировании или реконструкции зданий и помещений медицинских противотуберкулезных организаций в целях обеспечения биологической безопасности, способствующей снижению содержания в воздухе аэрозоля возбудителя туберкулеза должны быть предусмотрены отдельные системы вентиляции в палатах больных, кабинетах сотрудников и бактериологических лабораториях, преобладание вытяжки над притоком, вытяжные вентиляционные системы должны быть оборудованы устройствами обеззараживания воздуха или фильтрами тонкой очистки.

875. Медицинские противотуберкулезные организации оснащаются медицинским оборудованием, обеспечивающим снижение риска распространения туберкулёзной инфекции при работе с инфекционным материалом, в том числе ламинарными шкафами, утилизаторами медицинских отходов, кабинами для сбора мокроты.

876. В медицинских противотуберкулёзных организациях обеспечивается разделение потоков больных (впервые выявленные больные активным туберкулезом, больные с хроническими формами туберкулёза, больные активным туберкулезом, устойчивым к противотуберкулёзным препаратам, больные туберкулёзом в сочетании с ВИЧ-инфекцией), раздельное питание этих групп больных.

877. Заключительная дезинфекция в медицинских противотуберкулезных организациях проводится специализированными организациями, осуществляющими деятельность по профилю "дезинфектология", с последующим косметическим ремонтом.

Заключительную дезинфекцию в медицинских противотуберкулезных организациях проводят не менее 1 раза в год, а также перед сносом или перепрофилированием здания.

Текущая дезинфекция в медицинских противотуберкулезных организациях проводится персоналом этих учреждений.

878. Отходы медицинских противотуберкулезных организаций, относящиеся к медицинским отходам класс Б и В, обеззараживаются и удаляются в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями.

879. Пациенты во время нахождения на лечении в медицинских противотуберкулезных организациях обязаны соблюдать режим и правила поведения и личной гигиены для пациентов таких организаций, выполнять назначения и не препятствовать проведению обследования и лечения. Пациенты с бактериовыделением при выходе из палат должны надевать индивидуальные средства защиты органов дыхания, медицинские маски, препятствующие попаданию возбудителей туберкулёза в окружающую среду.

880. Сотрудники медицинских противотуберкулёзных организаций должны использовать при работе с пациентами специальную рабочую и защитную одежду, средства индивидуальной защиты, в том числе сертифицированные респираторы класса защиты FFP 2 и FFP 3, а также должны быть обеспечены необходимыми санитарно-бытовыми помещениями, в том числе душевыми.

881. Не допускается стирка специальной одежды работников медицинских противотуберкулезных организаций на дому.

882. Больным ВИЧ-инфекцией с подозрением на заболевание туберкулёзом медицинская помощь должна оказываться амбулаторно в кабинетах противотуберкулёзной помощи для больных

ВИЧ-инфекцией медицинских организаций, в условиях стационара - в боксированных отделениях инфекционного стационара или в специализированных отделениях для больных туберкулезом и ВИЧ-инфекцией медицинских противотуберкулезных организаций.

883. Руководителями медицинских организаций осуществляется:

проведение мероприятий по профилактике возникновения и распространения внутрибольничных случаев туберкулеза;

проведение противоэпидемических (профилактических) мероприятий при регистрации случая туберкулеза в медицинской организации;

организация своевременного проведения плановых и периодических медицинских осмотров сотрудников на туберкулез.

884. Пациенты во время нахождения на лечении в медицинских противотуберкулезных организациях обязаны соблюдать режим, установленный в данной организации, выполнять назначения и не препятствовать проведению обследования и лечения.

### **Профилактические мероприятия**

885. Организационно-методическое руководство по планированию, организации и проведению мероприятий по профилактике туберкулеза осуществляется работниками медицинских противотуберкулезных организаций. Проведение мероприятий по профилактике туберкулеза, утверждение региональных планов и контроль их выполнения на территории осуществляется органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области охраны здоровья совместно с органами управления здравоохранением муниципальных образований, медицинскими организациями.

### **Организация и проведение иммунизации населения против туберкулеза**

886. Плановая массовая иммунизация детского населения против туберкулеза проводится в соответствии с **национальным календарем** профилактических прививок или по индивидуальному плану после отмены противопоказаний или прибытия из стран, где не проводятся прививки против туберкулеза.

887. В медицинской организации проводится учет детей, не привитых против туберкулеза в родильном доме, с последующей иммунизацией их в условиях детских поликлиник.

Медицинской организацией осуществляется наблюдение за детьми, не привитыми против туберкулеза, до их иммунизации против туберкулеза.

Руководитель медицинской организации обеспечивает проведение ежемесячного анализа иммунопрофилактики, обоснованности вновь оформленных и имеющих медицинские противопоказания к иммунизации против туберкулеза, осложнений на прививки против туберкулеза среди детского населения на территории обслуживания.

888. Иммунизация против туберкулеза и интерпретация постпрививочного знака проводится медицинским персоналом, прошедшим соответствующую подготовку и получившим справку-допуск. Наблюдение за вакцинированными и ревакцинированными детьми проводится через 1, 3, 6, 9 месяцев после вакцинации или ревакцинации с регистрацией размера и характера местной реакции (папула, пустула с образованием корочки, с отделяемым или без него, рубчик, пигментация).

Сведения об иммунизации и данные наблюдений заносятся в медицинскую документацию.

889. Для проведения иммунизации против туберкулеза выделяется день недели, когда другие виды иммунизации, а также проба Манту не проводится.

890. Иммунизация против туберкулеза детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями, проводится в родильном доме в том случае, если была проведена трехэтапная химиопрофилактика передачи ВИЧ от матери ребенку (тремя антиретровирусными препаратами в течение не менее 8 недель перед родами, во время родов и в периоде новорожденности). Для иммунизации применяется вакцина БЦЖ-М.

Вопрос о вакцинации детей, не привитых в родильном доме, решается только после проведения диагностики ВИЧ-инфекции путем определения нуклеиновых кислот ВИЧ (ДНК/РНК) молекулярными методами в возрасте до 18 месяцев или выявления антител к ВИЧ в возрасте старше 18 месяцев.

При получении двух отрицательных результатов обследования ребенка на нуклеиновые кислоты ВИЧ (первое исследование в возрасте не менее 1 месяца, второе - в возрасте не менее 4 - 6 месяцев) вакцинация против туберкулеза проводится на общих основаниях.

Иммунизация против туберкулеза не проводится детям при обнаружении нуклеиновых кислот

ВИЧ и с подтвержденной ВИЧ-инфекцией.

891. Ревакцинация против туберкулёза проводится детям с отрицательной реакцией на пробу Манту в соответствии с **национальным календарем** профилактических прививок. Перед проведением прививки врачом (фельдшером) проводится медицинский осмотр.

892. Детям, посещающим детские дошкольные организации, школы, школы-интернаты, колледжи, лицеи, находящимся в детских домах, домах ребенка, прививки проводятся в специально оборудованных прививочных кабинетах. Иммунизация против туберкулёза проводится в выделенные дни, когда другие виды иммунизации и туберкулинодиагностика не осуществляются.

893. От проведения туберкулинодиагностики и вакцинации от туберкулёза отстраняются медицинские работники, больные острыми респираторными заболеваниями, ангинами, имеющие травмы на руках, гнойные поражения кожи и слизистых оболочек, независимо от их локализации.

894. Иммунизация против туберкулёза, постановка пробы Манту проводятся одноразовыми туберкулиновыми шприцами.

### **Учет профилактических прививок**

895. Сведения о выполненной прививке, туберкулиновой пробе (дата введения, название препарата, номер серии, доза, контрольный номер, срок годности, характер реакции на введение) вносятся в учетные формы медицинской документации по месту проведения прививки или туберкулиновой пробы, а также по месту медицинского наблюдения иммунизированного лица.

896. Медицинскими организациями и органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, осуществляется учет местных, общих реакций и поствакцинальных осложнений на прививки против туберкулёза. По факту регистрации поствакцинального осложнения в медицинской организации, осуществляющей иммунизацию, проводится эпидемиологическое расследование при участии специалистов медицинской организации профиля "фтизиатрия" и специалистов органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

### **Профилактика туберкулёза у ВИЧ-инфицированных**

897. Специализированными медицинскими организациями по профилактике и борьбе со СПИДом обеспечивается проведение химиопрофилактики туберкулёза у взрослых ВИЧ-инфицированных лиц.

898. Химиопрофилактика туберкулёза проводится всем ВИЧ-инфицированным лицам вне зависимости от степени иммуносупрессии и результата реакции Манту при уверенном исключении активного туберкулёза.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения туберкулёза**

899. В целях предупреждения возникновения и распространения туберкулеза органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

наблюдение за динамикой и структурой заболеваемости (в том числе динамическое наблюдение за эпидемическим процессом, включающее слежение за заболеваемостью населения, биологическими свойствами возбудителей, выделяемых от людей, животных, из объектов окружающей среды, рисками распространения туберкулёзной инфекции, оценку эффективности проводимых мероприятий);

наблюдение за эффективностью проводимых мероприятий по профилактике, диспансерному#  
подготовка совместно с медицинскими противотуберкулезными организациями региональных и муниципальных программ по борьбе с туберкулёзом;

государственный учет и отчетность о прививках и контингентах, привитых против туберкулёза; методическая и консультативная помощь медицинским организациям в планировании прививок и туберкулиновых проб, определении потребности в противотуберкулёзной вакцине и туберкулине;

надзор за транспортированием, хранением и учетом вакцины против туберкулёза и туберкулина; наблюдение за своевременностью проведения периодических профилактических медицинских

осмотров граждан, своевременной госпитализацией больных с выделением микобактерий туберкулёза, проведением противоэпидемических и профилактических мероприятий в очагах туберкулёза;

наблюдение за соблюдением требований санитарного законодательства в медицинских противотуберкулёзных организациях, в том числе за организацией и осуществлением мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи;

наблюдение выполнения требований санитарного законодательства по обеспечению биологической безопасности работы в лабораториях, работающих с возбудителями туберкулёза;

наблюдение за соблюдением правил допуска лиц к обслуживанию животных в неблагополучных по туберкулёзу хозяйствах, проведением профилактического лечения животноводов и охраной труда работников животноводства, выполнением обязательных профилактических мероприятий в хозяйствах и на фермах;

рассмотрение материалов и принятие решений о нежелательности пребывания на территории Российской Федерации иностранных граждан, больных туберкулёзом.

### **Гигиеническое воспитание и обучение граждан по вопросам профилактики**

900. Гигиеническое воспитание населения включает в себя представление населению информации о туберкулёзе, основных симптомах заболевания, факторах риска и мерах профилактики.

901. Гигиеническое воспитание населения осуществляется в процессе воспитания и обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, с использованием средств массовой информации, информационно-телекоммуникационной сети Интернет, распространения информационных материалов среди различных групп населения, в ходе лекций и бесед в организациях и в индивидуальном порядке.

Гигиеническое воспитание должностных лиц и работников организаций, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортированием и реализацией пищевых продуктов и питьевой воды, воспитанием и обучением детей, коммунально-бытовым обслуживанием населения, осуществляется при профессиональной гигиенической подготовке, а также при проведении профилактических медицинских осмотров.

### **IX. Профилактика инфекций, передающихся кровососущими комарами**

902. На территории России обитают более 100 видов и подвидов комаров, относящихся к 8 родам: *Anopheles*, *Culiseta*, *Aedes*, *Culex*, *Coquillettidia*, *Orthopodomyia*, *Uranotaenia*, *Toxorhynchites*. Эпидемиологическое значение имеют представители родов *Anopheles*, *Culiseta*, *Aedes* (подроды *Aedimorphus*, *Ochlerotatus*, *Stegomyia*, *Aedes*, *Hulecoeteomyia*, *Tanakius*), *Culex* и *Coquillettidia*.

903. Основной механизм передачи инфекций - трансмиссивный. Комары, в организме которых возбудитель проходит определенные стадии жизненного цикла, являются специфическими переносчиками. Комары, в организме которых не происходит размножение возбудителя инфекции, являются неспецифическими переносчиками.

904. Комары являются неспецифическими переносчиками возбудителей туляремии и потенциально, сибирской язвы и специфическими переносчиками малярийного плазмодия, а также нематод, вызывающих дирофиляриозы и лимфатические филяриозы, и арбовирусов, относящихся к семействам *Flaviviridae*, *Togaviridae*, *Phenuiviridae* и *Peribunyaviridae*.

905. Эндемичные для Российской Федерации инфекции, передаваемые кровососущими комарами: туляремия, дирофиляриозы, лихорадка Западного Нила (ЛЗН), лихорадки, вызываемые вирусами группы Калифорнийского энцефалита (лихорадка Инко, лихорадка Тягиня, лихорадка Хатанга), лихорадка Батаи, лихорадка Синдбис, Карельская лихорадка, лихорадка Леса Семлики.

Природные очаги туляремии распространены повсеместно, наиболее активные расположены в центральной части Европейской России и в Западной Сибири. Резервуарными хозяевами возбудителя являются грызуны, неспецифическими переносчиками - комары родов *Aedes*, *Anopheles*, *Culex*.

Дирофиляриозы, возбудителями которых на территории Российской Федерации являются нематоды *Dirofilaria repens* и *D. immitis* (*Spirurida*, *Filariidae*), распространены практически во всех климатических зонах до 59° с.ш., от западных границ Европейской части до Дальнего Востока. Основными резервуарными хозяевами являются плотоядные млекопитающие сем. *Canidae* и сем. *Felidae*; в антропоургических очагах - собаки, реже кошки. Передачу дирофилярий человеку осуществляют комары родов *Aedes*, *Culex* и *Anopheles*.

Лихорадки, вызванные вирусами сем. *Togaviridae*:

вирус Карельской лихорадки обнаружен в Вологодской, Смоленской областях, Республике

Карелия; основную заболеваемость выявляют в районах, расположенных между 62-65° с.ш. и 31-34° в.д. Специфические переносчики - ранневесенние виды рода *Aedes* (*Ae. communis*, *Ae. punctor*);

вирус Синдбис распространен в Западной Сибири, Северокавказском и Поволжском регионах, Республиках Дагестан и Калмыкия. В природных очагах вирус связан с птицами водно-околоводного комплекса, в антропоургических очагах, кроме того, - с врановыми и воробьиными. Эффективными специфическими переносчиками являются комары *Cx. pipiens*, *Coq. richiardii*, *An. hircanus*;

вирус лихорадки Леса Семлики циркулирует на Дальнем Востоке; резервуарные хозяева - птицы, эпидемиологически значимые переносчики - комары рода *Aedes*.

906. Лихорадки, вызванные вирусами сем. *Peribunyaviridae*:

вирус Батаи циркулирует в Европейской части Российской Федерации во всех ландшафтных зонах, в Западной Сибири - от северной тайги до лесостепи, в Восточной Сибири - в зонах средней и южной тайги, на Дальнем Востоке - в тундре и тайге. В антропоургических очагах резервуарными хозяевами являются домашние животные; специфические переносчики на севере - весенние комары *Ae. communis* и *Ae. punctor*, на юге-*An. messeae*, *An. maculipennis*, *Ae. caspius*, *Ae. vexans*;

лихорадки, вызванные вирусами серокомплекса калифорнийского энцефалита: вирус Инко циркулирует в зонах тундры, лесотундры, тайги и смешанных лесов Европейской части Российской Федерации и Западной Сибири; вирус Тягиня - в центральных и южных областях Европейской части Российской Федерации, вирус Хатанга - на севере Русской равнины, на всей территории Сибири и на Дальнем Востоке. Резервуарными хозяевами в природных очагах являются мелкие млекопитающие: кролики, зайцы-беляки, бурундуки, хомяки, мыши. Вирус выделен из 15 видов комаров рода *Aedes*, включая *Ae. communis*, *Ae. vexans*, *Ae. cataphylla*, *Ae. cinereus*, а также из *Cs. alaskaensis*, *An. maculipennis*.

907. Лихорадки, вызванные вирусами сем. *Flaviviridae*:

вирус Западного Нила распространен на юге, юго-востоке и в ряде центральных областей Европейской части России. Природные очаги приурочены к маршрутам миграций перелетных птиц, которые являются основными резервуарными хозяевами. В антропоургических очагах в циркуляцию вируса вовлекаются синантропные врановые и воробьиные. Специфическими переносчиками являются комары рода *Culex* (*Cx. pipiens*, *Cx. modestus*). На территории Российской Федерации вирус или РНК вируса выделены также из комаров *Ae. vexans*, *Ae. caspius*, *An. claviger*, *An. hircanus*, *An. maculipennis*, *Coq. richiardii*.

вирус японского энцефалита распространен в Японии, Корейской Народно-Демократической Республике, Китае, странах Юго-Восточной Азии и Океании, Австралии. Резервуарные хозяева в антропоургических очагах - свиньи, специфический переносчик - *Cx. tritaeniorhynchus*.

Для эндемичных инфекций, передаваемых весенними видами комаров рода *Aedes* (*Ae. communis*, *Ae. punctor*, *Ae. vexans*, *Ae. cataphylla*, *Ae. cinereus*, *Ae. dorsalis*, *Ae. sticticus* и иные) характерна весенне-летняя заболеваемость, для инфекций, передаваемых видами рода *Culex* - позднее лето и ранняя осень, для инфекций, передаваемых комарами рода *Anopheles* - лето и осень.

908. Инфекции, неэндемичные для России, могут быть завезены в страну лицами, инфицированными на эндемичных территориях, занесены больными животными или зараженными переносчиками.

909. Малярия, вызываемая *Plasmodium vivax* (*Haemosporida*, *Plasmodiidae*) встречается в странах Северной и Восточной Африки, Юго-Восточной Азии, Латинской Америки, Средней Азии (Таджикистан, Узбекистан), Закавказья (Азербайджан). В Российской Федерации местная (аутохтонная) передача малярии, вызванная *P. vivax*, может осуществляться в Центральном регионе и в Западной Сибири комарами *An. messeae*, *An. maculipennis* и *An. beklemishevi*, в предгорьях Большого Кавказа - *An. maculipennis* и *An. superpictus*, на равнинных территориях Дагестана - *An. maculipennis* и *An. sacharovi*, в Поволжье, Краснодарском крае - *An. atroparvus* и *An. maculipennis*, на Дальнем Востоке - *An. sinensis*. На Черноморском побережье Кавказа возможна передача малярии с участием *An. maculipennis* и *An. plumbeus*.

910. Малярия, вызываемая преимущественно *Plasmodium falciparum*, значительно реже - *P. malariae* и *P. ovale* (*Haemosporida*, *Plasmodiidae*), является эндемичной инфекцией для Африки, Юго-Восточной Азии, Индии, Центральной Азии, стран Тихоокеанского региона, Южной Америки; в Юго-Восточной Азии возбудителем малярии является также *P. knowlesi*. Эффективные переносчики данных видов малярии в России отсутствуют.

911. Арбовирусные инфекции, с потенциальным риском завоза на территорию Российской Федерации - желтая лихорадка, лихорадки Денге, Зика (сем. *Flaviviridae*), Чикунгунья (сем. *Togaviridae*) и долины Рифт (сем. *Phenuiviridae*) - эндемичны для тропических и субтропических зон Северной, Центральной и Южной Америки, Карибского региона, Африки, Южной и Юго-Восточной Азии, Тихоокеанского региона. Потенциальными переносчиками возбудителей перечисленных инфекционных

болезней в Российской Федерации могут быть инвазивные виды *Ae. aegypti* и *Ae. albopictus*, выявленные на Черноморском побережье Кавказа и на юге Краснодарского края. Потенциальными переносчиками вируса долины Рифт на территории Российской Федерации являются *Ae. caspius*, *Ae. dorsalis*, *Ae. vexans*, *Ae. sticticus*, *Cx. pipiens*.

912. Лихорадка Усуту (сем. *Flaviviridae*) является эндемичной для Западной Европы, до настоящего времени не зарегистрирована в Российской Федерации. Резервуарными хозяевами являются птицы водного и околоводного комплекса, основными переносчиками - комары *Cx. pipiens*, *Ae. albopictus*, *An. maculipennis*, *Ae. caspius*.

913. Инфекции, передаваемые комарами и не зарегистрированные в Европе и Российской Федерации в числе завозных: восточный лошадиный энцефалит, западный лошадиный энцефалит, венесуэльский лошадиный энцефалит, лихорадка Росс Ривер (сем. *Togaviridae*), энцефалит Ла Кросс (сем. *Peribunyaviridae*), энцефалиты Сент-Луис и долины Мюррей (сем. *Flaviviridae*).

914. Группами риска являются:

лица, посещающие страны, эндемичные по инфекциям, передаваемым кровососущими комарами;

лица, проживающие на эндемичной территории Российской Федерации (жители сельской и городской местности, посещающие природные биотопы или проживающие в антропоургических очагах инфекций); лица, занятые работами на открытом воздухе вблизи водоемов (сельскохозяйственная, гидромелиоративная, строительная, заготовительная, промысловая, геологическая, лесохозяйственная, озеленительная, дезинсекционная, дератизационная деятельность);

лица, работающие в таможне, доках и на складах, расположенных в международных морских портах и аэропортах, а также лица, обслуживающие авиационный транспорт после прибытия в аэропорт назначения из эндемичных территорий;

лица, профессионально связанные с проведением зоолого-энтмологического обследования территории с целью слежения за циркуляцией возбудителя, видами комаров-переносчиков и источниками инфекции на эндемичных территориях, проведением истребительных мероприятий на таких территориях и оценке их эффективности.

915. Для инфекций, передающихся кровососущими комарами, характерно разнообразие клинических проявлений, в зависимости от свойств возбудителя и иммунного статуса человека. Каждая инфекция имеет свои специфические клинические проявления. Общим для всех, кроме дирофиляриоза, является лихорадочный синдром. Дирофиляриоз проявляется у человека в том числе образованием подвижной опухоли под кожей на различных участках тела.

916. Клинический диагноз инфекции ставится на основе клинических данных, данных эпидемиологического анамнеза и результатов лабораторных исследований по выявлению маркеров возбудителей.

### **Выявление, учет и регистрация инфекций, передающихся кровососущими комарами**

917. В эпидемический сезон больные, находящиеся на амбулаторном и стационарном лечении по поводу лихорадок неустановленной этиологии и с другими симптомами, схожими с эндемичными инфекциями, передающимися кровососущими комарами, подлежат лабораторному обследованию на наличие маркеров возбудителей.

918. Все лихорадящие больные со специфическими клиническими проявлениями инфекций, передающимися кровососущими комарами, имеющие в анамнезе посещение эндемичных по данным инфекциям территорий в сроки, соответствующие максимальному инкубационному периоду данных инфекций, подлежат лабораторному обследованию.

919. Госпитализация и изоляция больного с инфекцией, передающейся# кровососущими комарами, определяется клиническими и эпидемиологическими показаниями в соответствии с законодательством Российской Федерации.

### **Лабораторная диагностика инфекций, передающихся кровососущими комарами**

920. Для установления этиологии заболевания и лабораторного подтверждения клинического диагноза проводятся исследования любого биологического материала от больных и погибших.

921. Лабораторная диагностика инфекций у больных или подозрительных на заболевание людей проводится: серологическими, молекулярно-генетическими, бактериологическими, вирусологическими, паразитологическими методами и в соответствии и инструкциями по использованию средств



диагностики.

922. Все работы с материалом, подозрительным на заражение возбудителями инфекций, включая забор, транспортировку и подготовку материала для исследований, проводят в соответствии с главой IV Санитарных правил.

923. Лабораторные исследования клинического, секционного, зоологического и энтомологического материала, подозрительного на заражение возбудителями инфекций, сопровождающееся накоплением патогенных микроорганизмов (за исключением тех возбудителей инфекций, которые относятся к III-IV группам патогенности), проводят в соответствии с главой IV Санитарных правил.

924. Исследования на наличие маркеров возбудителей инфекций в материале от людей, зоологическом и энтомологическом материале без накопления возбудителя могут быть проведены в лабораториях, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение на работу с ПБА III-IV групп патогенности.

925. В случае подозрения на инфекции, переносимые комарами и требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории, медицинские организации направляют образцы клинического материала в лаборатории центров гигиены и эпидемиологии в субъекте Российской Федерации, а далее в центры индикации возбудителей инфекционных болезней I-II групп патогенности либо референс-центры соответствующего профиля.

### **Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий. Мероприятия в эпидемическом очаге**

926. Организация и проведение противоэпидемических мероприятий при возникновении очага инфекций, требующих проведение мероприятий по санитарной охране территории, проводятся в соответствии с мероприятиями комплексного плана по санитарной охране территории, утвержденного исполнительной властью территории субъекта.

927. При получении внеочередного донесения из медицинской организации о выявлении случая заболевания, органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, организуют проведение эпидемиологического расследования с привлечением, при необходимости, специалистов других заинтересованных служб и ведомств с целью установления причин и выявления условий возникновения и распространения инфекционного заболевания.

928. В эпидемиологический сезон при выявлении больного эндемичной инфекцией в антропоургическом очаге проводится эпизоотологическое (энтомологическое) обследование с лабораторным исследованием потенциальных носителей и переносчиков инфекции.

929. По результатам комплексного обследования разрабатываются противоэпидемические мероприятия по ликвидации очага.

930. По месту проживания больного эндемичной инфекцией в антропоургическом очаге проводятся дезинсекционные мероприятия.

931. Для оценки активности эпидемического процесса в очаге эндемичной инфекции проводятся лабораторные обследования населения (или отдельных групп).

932. Лица, имеющие аналогичный с заболевшим риск заражения инфекцией, подлежат медицинскому наблюдению в течение максимального инкубационного периода. В случае повышения температуры у лиц, находящихся под медицинским наблюдением, независимо от первоначального диагноза, проводится лабораторное исследование на выявление маркеров инфекции.

933. Переболевшие инфекцией подлежат диспансерному наблюдению в соответствии с медицинскими требованиями для каждой нозологической формы.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения инфекций, передающихся кровососущими комарами**

934. В целях предупреждения возникновения и распространения инфекций, передающихся кровососущими комарами, органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

выявление территорий (участков) повышенного эпидемиологического риска по инфекции, на которых регистрируют случаи болезни людей и выявляют возбудителей (и (или) их маркеров),

резервуарных хозяев и переносчиков;

ретроспективный и оперативный анализ заболеваемости населения по территориям, по социальным, профессиональным группам и возрастным категориям, условиям заражения, тяжести клинического течения и летальности;

наблюдение за своевременностью выявления больных инфекциями, передающимися кровососущими комарами, полнотой их лабораторного обследования, изоляцией;

анализ иммунной структуры населения, проживающего в природно-антропургических и антропургических очагах инфекций;

определение на контролируемой территории периода эпидемического сезона по инфекциям, передающимся кровососущими комарами, групп населения повышенного риска;

организация и проведение эпизоотологического, энтомологического мониторинга на очаговых территориях;

предупреждение завоза инфекций и основных переносчиков транспортными средствами международного сообщения в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации;

прогнозирование эпидемиологической и эпизоотической ситуаций на энзоотичных территориях, обоснование объемов, сроков проведения и организации профилактических мероприятий.

935. Энтомологический мониторинг, осуществляемый при участии энтомологов Центров гигиены и эпидемиологии в субъекте Российской Федерации, проводится в отношении специфических переносчиков инфекций, который включает: мониторинг численности переносчиков; мониторинг ареалов обитания, мониторинг за циркуляцией возбудителей инфекций, передающихся кровососущими комарами, в популяциях переносчиков.

936. Контроль численности специфических переносчиков осуществляют с учетом биологических особенностей видов.

937. На основе ландшафтной характеристики очаговых территорий, в природных и антропургических очагах определяются стационарные точки мониторинга, на которых осуществляются наблюдения в течение всего сезона активности специфических переносчиков.

938. Энтомологический мониторинг на стационарных точках в открытых биотопах проводится с использованием устройств автоматического отлова (автоматических ловушек с аттрактантами), в помещениях - автоматических эксгаустеров. Дополнительно отбор проб переносчиков для исследования инфицированности может осуществляться в местах массового вылова переносчиков. Доставка энтомологического материала для исследования осуществляется с соблюдением необходимого температурного режима транспортировки.

939. Не допускается сбор комаров на теле человека во избежание заражения сборщика.

940. Мониторинг циркуляции возбудителей заключается в исследовании каждого сбора комаров на наличие маркеров возбудителей инфекций, эндемичных для обследуемой территории.

941. При проведении энтомологического мониторинга за специфическими переносчиками инфекций необходимо отмечать сроки первого вылета комаров, начало массового вылета, пик численности, окончание периода массовой активности, последние комары в природе, период активности в днях за сезон в различных ландшафтных зонах и на территории очагов разных типов.

942. В зонах умеренного и устойчивого риска передачи плазмодиев малярии проводят расчет сроков передачи инфекции, начала и окончания сезона эффективной заражаемости переносчиков.

943. Данные энтомологического мониторинга представляются в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и в референс-центр по профильной нозологии.

### **Организация профилактических мероприятий**

944. Специфическая профилактика инфекций (вакцинация) разработана против туляремии, желтой лихорадки, лихорадки Денге и японского энцефалита.

945. Неспецифические профилактические мероприятия осуществляют посредством комплексных мероприятий по снижению численности популяции кровососущих комаров и применения средств (способов) индивидуальной защиты.

946. Комплексные мероприятия по снижению численности популяции кровососущих комаров предусматривают:

проведение инсектицидных обработок эпидемиологически значимых участков в природных или урбанизированных биотопах на территориях регистрации эндемичных Инфекций в течение эпидемического сезона, с учетом биологических особенностей специфических переносчиков, с

использованием инсектицидных средств (преимущественно ларвицидов);  
контроль эффективности проведенных инсектицидных мероприятий;  
проведение гидротехнических мероприятий, ликвидация мест выплода комаров;  
содержание подвальных помещений многоквартирных домов в соответствии с СП 2.1.3684-21  
и проведение борьбы с подвальными (городскими) популяциями комаров;  
благоустройство территорий населенных пунктов, парков, скверов, мест массового отдыха и  
пребывания населения;  
гигиеническое обучение населения.

947. Объемы и сроки проведения мероприятий по снижению численности переносчиков определяются органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

948. Мероприятия по защите людей от укусов комарами в жилых помещениях включают использование противокomarиных (противомосkitных) сеток на окнах и дверях, обработку помещений инсектицидными средствами в аэрозольной упаковке, использование электрофумигаторов, обработку террас, веранд, туристических палаток противокomarиными инсектицидными спиралями или стержнями.

949. В нежилых помещениях для борьбы с окрыленными комарами кроме средств, разрешенных для обработки жилых помещений, возможно использование инсектицидных шашек, таблеток, спиралей.

950. В качестве средств индивидуальной защиты от нападения комаров используются репеллентные средства и инсектицидно-репеллентные средства, в соответствии с инструкцией производителя.

951. В местах массового нападения комаров необходимо использовать защитную одежду.

952. Проведение профилактических (противокomarиных) мероприятий осуществляется: органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, муниципальных образований;

юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями.

953. Юридические лица, индивидуальные предприниматели, граждане должны обеспечивать: уход и содержание в надлежащем состоянии территории организации, участков; организацию и проведение инсектицидных обработок на принадлежащей им территории (для руководителей и членов СНТ по эпидемическим показаниям);

истребительные (противокomarиные) мероприятия на транспортных средствах (самолеты, морские суда), прибывающих в международные аэропорты и морские порты с зарубежных территорий, эндемичных по инфекциям.

954. На территории субъектов Российской Федерации, где регистрируются случаи заболевания людей эндемичными инфекциями, а также в зонах умеренного и устойчивого риска передачи малярии разрабатываются комплексные планы по санитарной охране территории субъекта, в которые входят разделы по профилактике инфекций, передающихся кровососущими комарами. Комплексные планы по санитарной охране территории субъекта разрабатываются органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор и утверждаются органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации. Комплексные планы также разрабатываются для территорий субъекта Российской Федерации.

### **Гигиеническое воспитание населения**

955. Гигиеническое воспитание населения организуется через средства массовой информации или другими доступными методами.

956. Гигиеническое воспитание включает в себя ознакомление населения с основными сведениями об инфекциях, основных симптомах болезней, мерах личной и общественной профилактики, возможных условиях заражения на территории проживания, комарах-переносчиках и способах борьбы с ними.

957. К информационно-разъяснительной работе относится информирование руководителями организаций (независимо от их организационно-правовой формы), командирующих сотрудников или организующих путешествия туристов в страны субтропического и тропического пояса, о возможности заражения инфекциями, необходимости химиофилактики малярии, вакцинации, соблюдении мер личной профилактики.

### **Х. Профилактика инфекций, передающихся иксодовыми клещами**

958. Клещи (Acari) относятся к классу паукообразных (Arachnida), подклассу Acari и включают в себя три отряда: клещи-сенокосцы (Opilioacariformes), акариформные клещи (Acariformes), паразитиформные клещи (Parasitiformes). Для Российской Федерации наибольшее эпидемиологическое значение имеют клещи, относящиеся к отряду Parasitiformes, подотряду Metastigmata, надсемейству Ixodoidea, семейству Ixodidae. В семействе Ixodidae выделяют несколько подсемейств, из которых четыре подсемейства связаны с млекопитающими и птицами: Ixodinae (род Ixodes), Amblyornminae (род Amblyomma), Haemaphysalinae (род Haemaphysalis), Rhipicephalinae (роды Rhipicephalus, Boophilis, Dermacentor, Anomalohimalaya, Hyalomma). Далее термин "иксодовые клещи" будет применяться к клещам всех видов, входящих в семейство Ixodidae.

959. К инфекциям, передающимся иксодовыми клещами, относятся клещевой вирусный энцефалит (далее - КВЭ), крымская геморрагическая лихорадка (далее - КГЛ), омская геморрагическая лихорадка (ОГЛ), иксодовые клещевые боррелиозы (далее - ИКБ), туляремия, клещевые риккетсиозы (далее - КР), в частности, североазиатский клещевой риккетсиоз (сибирский клещевой тиф) и другие риккетсиозы группы клещевой пятнистой лихорадки гранулоцитарный анаплазмоз человека (далее - ГАЧ), моноцитарный эрлихиоз человека (далее - МЭЧ), лихорадка Ку и другие инфекции.

960. Природные очаги лихорадки Ку, КВЭ, ИКБ, КР, МЭЧ и ГАЧ широко распространены в умеренной климатической зоне Евразийского континента. Наиболее активные очаги КВЭ и ИКБ связаны с зоной широколиственных, смешанно-широколиственных, южно- и среднетаежных лесов, а также лесостепей. Природные очаги КР расположены преимущественно в лесостепных, равнинно-степных и горностепных ландшафтах.

Природные очаги КГЛ в Российской Федерации приурочены к степным, полупустынным и лесостепным ландшафтам юга России (Республики Калмыкия, Дагестан, Ингушетия, Карачаево-Черкесская и Кабардино-Балкарская; Краснодарский и Ставропольский края, Ростовская, Волгоградская и Астраханская области).

961. Ареалы возбудителей КВЭ, ИКБ, МЭЧ и ГАЧ совпадает с ареалами основных переносчиков - клещей рода Ixodes: таежного клеща (*Ixodes persulcatus*) и лесного клеща (*I. ricinus*). В ряде районов Сибири и Дальнего Востока значительную роль в передаче возбудителей КВЭ, ИКБ, МЭЧ и ГАЧ имеет *I. pavlovskyi*.

Основными переносчиками патогенных видов риккетсий являются клещи родов *Dermacentor*, *Haemaphysalis*, *Hyalomma* и *Rhipicephalus*.

Ведущее значение в качестве переносчика возбудителя КГЛ на территории Российской Федерации имеет клещ *Hyalomma marginatum*.

Резервуаром возбудителей инфекций являются иксодовые клещи и позвоночные. Имаго клещей в антропогенно трансформированных ландшафтах паразитируют на крупном и мелком рогатом скоте, домашних животных, а в природных условиях - на зайцах и ежах; преимагинальные фазы - на мелких грызунах, насекомоядных и птицах семейства врановые (грачи, вороны, сороки) и фазановые (куропатки, индейки).

962. Ведущим механизмом передачи возбудителей инфекций, передающихся иксодовыми клещами, является трансмиссивный с реализацией инокуляционного (при присасывании зараженных клещей) пути передачи возбудителя.

963. Для инфекций, передающихся иксодовыми клещами, характерна весенне-осенняя сезонность с апреля по октябрь. Для *I. ricinus*, *I. persulcatus* и *I. pavlovskyi* имеется весенне-летний подъем численности (для большинства регионов со второй декады мая по вторую декаду июня) во время наибольшей активности перезимовавших клещей; у *H. marginatum* - с марта по август. У *I. ricinus* и клещей рода *Dermacentor* имеется второй осенний подъем численности активных взрослых клещей с августа по октябрь.

964. Группами риска заболевания инфекциями, передающимися иксодовыми клещами, являются жители городской и сельской местности, посещающие природные биотопы или проживающие на территории антропогенных очагов.

Среди профессиональных групп наибольшему риску заражения инфекциями, передающимися клещами подвержены лица, занятые в сельскохозяйственной, гидромелиоративной, строительной, заготовительной, промысловой, геологической, изыскательской, экспедиционной, дератизационной, дезинсекционной, озеленительной, лесозаготовительной, лесоустроительной деятельности, а также работники лабораторий, осуществляющие диагностические или научные исследования в отношении инфекций, передающихся клещами.

965. Для инфекций, передающихся иксодовыми клещами (исключение составляют КВЭ, туляремия, лихорадка Ку), меры специфической профилактики отсутствуют.

966. Случаи одновременного заражения клещей несколькими патогенами в различных

сочетаниях являются признаком распространенности сочетанных природных очагов инфекций, передающихся иксодовыми клещами.

### **Выявление, учет и регистрация**

967. При обращении за медицинской помощью человека с клиническими симптомами инфекции, передающейся иксодовыми клещами, медицинские работники обязаны собрать эпидемиологический анамнез (нахождение на эндемичной территории, профессиональная деятельность, наличие факта присасывания клеща и дата присасывания), прививочный анамнез (в отношении КВЭ, туляремии, лихорадки Ку) и принять меры по его госпитализации в неврологическое или инфекционное отделение по клиническим показаниям (за исключением подозрения на КГЛ).

968. При обращении за медицинской помощью по поводу присасывания клеща медицинские работники собирают эпидемиологический анамнез, прививочный анамнез (в отношении КВЭ, туляремии, лихорадки Ку), информируют о необходимости направления клеща в лабораторию для выявления возбудителей инфекционных болезней, передающихся иксодовыми клещами, свойственных территории, с соблюдением требований биологической безопасности. В случае обнаружения маркеров возбудителей инфекций, передающихся иксодовыми клещами, в исследуемом образце медицинские работники должны проинформировать пострадавшего о необходимости проведения экстренной профилактики. Экстренную специфическую профилактику инфекций, передающихся иксодовыми клещами, необходимо проводить в течение 72 часов после присасывания под наблюдением медицинских работников.

969. При обращении по поводу присасывания клеща на эндемичной по КГЛ территории за пострадавшим дополнительно устанавливается медицинское наблюдение в течение 14 календарных дней с ежедневной двукратной термометрией.

970. В случае если присасывание клеща произошло на территории летнего оздоровительного учреждения, медицинские работники обязаны удалить клеща, направить его на исследование, по результатам анализа провести соответствующие профилактические мероприятия, а также решить вопрос о направлении пациента в течение 24 часов в медицинскую организацию, оказывающую специализированную медицинскую помощь. В течение 24 часов после выявления случая присасывания клещей необходимо проинформировать с использованием любых доступных средств связи территориальный орган, осуществляющий государственный санитарно-эпидемиологический надзор на территории, где выявлен случай, независимо от места жительства пострадавшего.

971. Каждый случай обращения за медицинской помощью по поводу заболевания инфекциями, передающимися иксодовыми клещами, подлежит# регистрации и учету в медицинских организациях.

972. Каждый случай обращения за медицинской помощью по поводу присасывания клеща должен фиксироваться в формах первичной медицинской документации медицинской организации, куда обратился пациент, независимо от его места жительства.

973. В случае заболевания инфекциями, передающимися иксодовыми клещами, а также обращения по поводу присасывания клеща, территориальным органом, осуществляющим федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, осуществляется регистрация, учет и статистическое наблюдение.

974. При получении экстренного извещения о случае заболевания инфекциями, передающимися иксодовыми клещами, или подозрения на заболевание, специалистами территориального органа, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводится эпидемиологическое расследование и разработка комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

975. По результатам эпидемиологического расследования очагов со случаями заболевания составляется карта эпидемиологического расследования очага инфекций, передающихся иксодовыми клещами.

976. В случае регистрации присасываний клещей, заболеваний (летальных исходов) инфекциями, передающимися иксодовыми клещами, населения из групп "профессионального риска", специалистами территориального органа, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводится эпидемиологические# расследование, по результатам которого составляется акт с указанием эпидемиологического диагноза, причин и условий, приведших к заболеванию (летальному исходу) инфекциями, передающимися клещами, при выполнении профессиональных обязанностей.

### **Лабораторная диагностика**

977. Все работы с материалом, подозрительным на заражение возбудителем (возбудителями) инфекций, передающихся иксодовыми клещами, включая забор, транспортировку и подготовку материала для исследований, проводятся с соблюдением# требований глав IV Санитарных правил.

978. Лабораторные исследования клинического, аутопсийного, зоологического и энтомологического материала при подозрении на инфекции, передающиеся иксодовыми клещами (за исключением патогенных микроорганизмов, относящихся к III-IV группам патогенности), связанные с накоплением возбудителя, проводятся лабораториями, имеющими санитарно-эпидемиологическое заключение на осуществление деятельности, связанной с использованием ПБА II-IV группы патогенности.

979. Исследования клинического, аутопсийного, зоологического и энтомологического материала на присутствие возбудителей инфекций, передающихся иксодовыми клещами (за исключением вируса ККГЛ), не связанные с накоплением возбудителя: с использованием иммунологического метода и методов амплификации нуклеиновых кислот, проводятся в лабораториях, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение на осуществление деятельности, связанной с использованием ПБА III-IV группы патогенности.

980. Наличие сочетанных природных очагов инфекций, передающихся иксодовыми клещами, увеличивает риск заражения людей одновременно несколькими клещевыми патогенами, что усложняет постановку лабораторного диагноза, требует комплексного подхода к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

981. Для проведения лабораторной диагностики используют кровь, плазму, сыворотку крови, спинномозговую жидкость, биоптаты кожи, смывы с первичного аффекта, пунктат лимфатических узлов, синовиальную жидкость, секционный материал (печень, легкие, селезенку, почки, головной мозг). Исследования проводят с использованием комплекса методов - вирусологических или бактериологических, молекулярно-генетических и серологических.

982. С целью своевременного и эффективного проведения специфических профилактических мероприятий большое значение имеет экспресс-диагностика различных патогенов в клещах, снятых с человека с использованием методов обнаружения ДНК или РНК, а также антигенов возбудителей инфекций, передающихся иксодовыми клещами.

983. В случае смерти в результате инфекций, передающихся иксодовыми клещами, или в случае подозрения на инфекции, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории, медицинские организации направляют образцы клинического материала в лаборатории Центров гигиены и эпидемиологии в субъекте Российской Федерации, а далее в Центры индикации возбудителей инфекционных болезней I-II групп патогенности либо референс-центры соответствующего профиля.

## **Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий.**

### **Мероприятия в эпидемическом очаге**

984. Мероприятия по профилактике инфекций, передающихся иксодовыми клещами, осуществляют:

органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, муниципальных образований;  
органы управления здравоохранением субъектов Российской Федерации, муниципальных образований и медицинские организации;  
территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор;  
юридические лица, индивидуальные предприниматели;  
граждане.

985. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья, органы управления здравоохранением муниципальных образований и медицинские организации осуществляют:

выявление, диагностику, своевременное оказание медицинской помощи больным (подозрительным на заболевание) и диспансерное наблюдение за пациентом, перенесшим заболевание, передающееся иксодовыми клещами, в том числе среди профессиональных групп риска.

регистрацию, учет и статистическое наблюдение случаев присасывания клещей и заболевания людей инфекциями, передающимися иксодовыми клещами.

информирование территориальных органов, осуществляющих государственный

санитарно-эпидемиологический надзор, о случаях присасывания клещей и заболеваниях людей инфекциями, передающимися иксодовыми клещами, в том числе случаев профессиональных заболеваний# в установленные законодательством Российской Федерации сроки.

проведение анализа заболеваемости людей инфекциями, передающимися иксодовыми клещами, инвалидности и летальности.

планирование, организацию, проведение и анализ достоверности учета профилактических мероприятий на закрепленной территории. Своевременное представление на согласование планов профилактических мероприятий и отчетов в территориальные органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор на закрепленных территориях. Ведение на бумажных и электронных носителях картотек профилактических прививок и мер неспецифической профилактики.

информационно-разъяснительная работа с населением.

986. Юридические лица и индивидуальные предприниматели с целью предупреждения случаев заболевания людей инфекциями, передающимися иксодовыми клещами, проводят:

расчистку и благоустройство территорий парков, скверов, кладбищ, оздоровительных баз и организаций, мест массового отдыха и пребывания населения, а также прилегающих к ней территорий на расстоянии не менее 50 метров.

энтмологическое обследование территорий на заселенность клещами до акарицидной обработки и контроль ее эффективности после (в том числе на расстоянии не менее 50 метров за территорией оздоровительных организаций и баз отдыха).

противоклещевые акарицидные обработки территорий парков, скверов, кладбищ, оздоровительных организаций, мест массового отдыха и пребывания населения, а также прилегающих к ним территорий на расстоянии не менее 50 метров.

дератизационные мероприятия против диких мелких млекопитающих на расчищенных территориях осенью и весной (в том числе по периметру оздоровительных организаций и баз отдыха).

обеспечение профессиональных групп риска средствами индивидуальной защиты (специальными инсектоакарицидными и репеллентными аэрозолями для обработки одежды и защитной одеждой).

ежегодно составляют списки профессиональных групп риска, подлежащих вакцинации и ревакцинации против КВЭ, туляремии, и лихорадки Ку, обеспечивают явку работающих для ее проведения в медицинские организации. Не допускают людей к работе в природном очаге без предварительной вакцинации.

осуществляют информационно-разъяснительную работу с населением, обучают профилактике природно-очаговых инфекций, передающихся иксодовыми клещами.

987. Граждане:

соблюдают нормы безопасности на опасной в отношении клещей-переносчиков территории.

применяют в соответствии с инструкцией средства индивидуальной защиты: аэрозоли (репеллентные и инсектоакарицидные) для обработки одежды от клещей-переносчиков, специальную защитную одежду.

следят за выполнением детьми правил поведения на опасной в отношении клещей-переносчиков территории.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения инфекций, передающихся иксодовыми клещами**

988. В целях предупреждения возникновения и распространения инфекций, передающихся иксодовыми клещами, органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

наблюдение за динамикой и структурой заболеваемости (в том числе динамическое наблюдение за эпизоотическим и эпидемическим процессами, включающее мониторинг численности, видового состава, инфицированности возбудителями носителей и переносчиков инфекций, заболеваемости населения, оценки степени энзоотичности территорий, выделением групп риска населения, эпизоотологическим и эпидемиологическим прогнозированием, организацией и контролем профилактических мероприятий);

определение административных территорий повышенного эпидемиологического риска, в которых регистрируются случаи заболевания людей, выявлена циркуляция возбудителей инфекций,

передающихся иксодовыми клещами;

ретроспективный и оперативный анализ динамики заболеваемости инфекциями, передающимися иксодовыми клещами, дифференцированно по территориям, группам населения (городское, сельское, возрастные и профессиональные категории), условиям заражения, тяжести клинического течения, а также летальности и обращаемости населения по поводу присасывания клещей;

контроль своевременности выявления больных инфекциями, передающимися иксодовыми клещами, полноты их лабораторного обследования для определения этиологии заболевания;

ежегодная оценка численности населения из групп повышенного риска, проживающих или находящихся на административных территориях эндемичных по инфекциям, передающимся иксодовыми клещами, с целью проведения целенаправленной работы по вопросам профилактики инфекций, передающихся иксодовыми клещами;

анализ иммунной структуры населения;

определение длительности эпидемического сезона по инфекциям, передающимся иксодовыми клещами;

проведение зоолого-энтмологического обследования территории с целью слежения за циркуляцией возбудителя, активностью носителей и переносчиков возбудителей инфекций, передающихся иксодовыми клещами;

оценку объемов, сроков, методов и эффективности проведения профилактических мероприятий.

### **Профилактические мероприятия (специфическая и неспецифическая профилактика)**

989. В комплекс профилактических мероприятий против инфекций, передающихся иксодовыми клещами, входят мероприятия по специфической профилактике (вакцинопрофилактика КВЭ, туляремии, лихорадки Ку или экстренная профилактика иммуноглобулином КВЭ), экстренной антибиотикопрофилактике и неспецифической профилактике.

990. Вакцинопрофилактика КВЭ, туляремии, Ку лихорадки и экстренная профилактика иммуноглобулином КВЭ проводятся в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями.

### **Экстренная антибиотикопрофилактика**

991. Экстренная антибиотикопрофилактика ИКБ, КР, МЭЧ и ГАЧ проводится по медицинским показаниям медицинскими организациями при обращении человека за медицинской помощью в связи с присасыванием клеща, в том числе с учетом результатов лабораторных исследований.

992. Неспецифическая профилактика инфекций, передающихся иксодовыми клещами, включает следующие мероприятия:

противоклещевые мероприятия;

меры индивидуальной противоклещевой защиты;

информационно-разъяснительная работа с населением.

993. Противоклещевые мероприятия включают санитарно-экологическое преобразование окружающей среды; дератизационные мероприятия; обработки акарицидными (инсектоакарицидными) средствами участков территорий природных и антропогенных очагов. Мероприятия по уничтожению клещей и грызунов проводятся в соответствии с общими требованиями к проведению дезинсекционных и дератизационных мероприятий.

994. Акарицидами (инсектоакарицидами) обрабатываются наиболее посещаемые населением участки территории природных очагов клещевых инфекций: места массового отдыха, территории загородных предприятий общественного питания, кладбища, садовые участки, дошкольные образовательные организации и общеобразовательные организации, базы отдыха; места хозяйственной деятельности (места прокладки средств коммуникации, газо- и нефтепроводов, электрических сетей). Эти территории в том числе являются зонами наибольшего риска контакта людей с клещами.

995. Акарицидной обработке предшествует энтомологическое (акарологическое) обследование территории с целью определения видового состава и численности иксодовых клещей. Показаниями к проведению акарицидных обработок является обилие клещей в период их максимальной сезонной и суточной активности при благоприятной погоде равное или превышающее 0,5 особей (самок и самцов) на 1 учетную единицу (флаго/км или флаго/час). При выполнении не менее 5 учетных единиц. При этом учетные маршруты должны пролегать по наиболее вероятным местам наличия клещей видов, обитающих на данной территории. Эпидемиологическим показанием к обработкам является ежегодная регистрация за последние 5 лет случаев присасывания клещей к людям, обнаружение возбудителей



инфекций в переносчиках, и случаев заражения людей инфекциями, передающимися иксодовыми клещами, на данной территории.

996. Мероприятия по борьбе с иксодовыми клещами проводятся в соответствии с общими требованиями к проведению дезинсекционных мероприятий в природных очагах инфекционных заболеваний. Допускается использование средств, разрешенных к применению с этой целью, в соответствии с инструкцией по применению. Эффективность нанесения средств обеспечивается использованием соответствующего оборудования.

997. Для нанесения средств используется любая аппаратура, предназначенная для распыления рабочих растворов инсектицидов по поверхностям. При обработке территорий допускается применение аппаратуры на автомобилях. Допускается обработка небольших участков пересеченной местности (до 100 га) с помощью ранцевых опрыскивателей. Основным условием проведения обработок является обеспечение равномерного покрытия рабочим раствором всей поверхности.

998. После проведения акарицидных обработок (через 3-5 календарных дней) при благоприятной для активности клещей погоде проводится контроль их эффективности, который необходимо повторить через 15 календарных дней. Обработка считается эффективной, если численность переносчиков не превышает 0,5 особей на 1 флаго/км или флаго/час.

999. Организация проведения акарицидных мероприятий должны осуществлять: органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, муниципальных образований; юридические лица, индивидуальные предприниматели, руководители садоводческих, огороднических и дачных объединений граждан.

1000. Органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, муниципальных образований обеспечивается разработка и реализация программ (планов) по профилактике инфекций, передающихся иксодовыми клещами, предусматривающих:

проведение зоолого-энтомологического обследования территории с целью контроля циркуляции возбудителей инфекций, передающихся иксодовыми клещами;

проведение комплексных мероприятий по снижению численности популяции иксодовых клещей ниже порога эпидемической опасности (0,5 особей на 1 флаго/км или флаго/час) на территориях социально значимых объектов и других эпидемиологически опасных участках в течение эпидемического сезона в неблагоприятных по клещевым инфекциям районах с использованием акарицидных средств, разрешенных для применения с данной целью;

обработка сельскохозяйственных животных акарицидными препаратами для ветеринарного применения, допущенными к обращению на территории Российской Федерации, которая осуществляется в соответствии с требованиями законодательства в области ветеринарии;

выборочный контроль качества проведенных акарицидных мероприятий;

проведение дератизационных мероприятий, направленных на уменьшение численности прокормителей (диких мелких млекопитающих) на территориях социально-значимых объектов;

снижение численности популяции птиц семейства врановых - прокормителей преимагинальных стадий переносчиков вируса КГЛ путем разорения гнезд, предупреждения формирования доступной кормовой базы;

преобразование сельскохозяйственных угодий посредством распашки, окультуривания выпасов, пастбищ (трансформации естественных или несельскохозяйственных угодий в пашни, культурные сенокосы и пастбища посредством комплекса агротехнических мероприятий);

осуществление ротации пастбищ с регулируемым выпасом скота;

определение маршрутов прогона сельскохозяйственных животных;

благоустройство территорий населенных пунктов, парков, скверов, сельскохозяйственных объектов, мест массового отдыха и пребывания населения;

ликвидацию самопроизвольных свалок мусора;

организацию в средствах массовой информации, другими доступными методами работы по гигиеническому воспитанию населения, связанной с вопросами профилактики инфекций, передающихся иксодовыми клещами, их клиническими проявлениями, условиями заражения и средствами индивидуальной защиты;

обеспечение на территориях в эпидемический сезон запаса эффективных средств индивидуальной защиты в доступной продаже;

обеспечение подготовки инфекционных стационаров к оказанию медицинской помощи больным КГЛ с обеспечением требований биологической безопасности и резерва лекарственных противовирусных препаратов и препаратов крови.

1001. Юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, гражданами обеспечивается:

уход и удовлетворительное санитарное содержание территории организации, включающее

стрижку газонов, уборку листвы и сухой травы, сухостоя, хозяйственного и бытового мусора. Территория считается благоустроенной при отсутствии павшей листвы и сухой травы, веток, валежника, сухостоя, твердых коммунальных отходов (за исключением специально отведенных мест для их временного хранения и утилизации);

расчистка прилегающих территорий от мусора, валежника, сухостоя в радиусе 50 - 100 м вокруг принадлежащего им участка;

ограждение территории организации забором, полосой зеленых насаждений или другим естественным способом по периметру. Озеленение деревьями и кустарниками проводится с учетом климатических условий;

организация и проведение акарицидных обработок на принадлежащей им территории за 7 календарных дней до открытия (заезда людей), создавая ширину барьера не менее 50 м по периметру ограждения (для руководителей и членов СНТ обработки проводятся по эпидемическим показаниям). При наличии эпидемиологических показаний (регистрация случаев присасывания клещей, заболевания инфекциями, передающимися клещами, на принадлежащей им территории) обработку необходимо повторить с последующей оценкой эффективности проведенных работ;

проведение профилактических прививок против инфекций, передающихся иксодовыми клещами, и обеспечение средствами индивидуальной защиты для работников, по виду деятельности или роду занятий связанных с пребыванием в природных биотопах, в том числе лицам, занятым в сельскохозяйственной, гидромелиоративной, строительной, заготовительной, промышленной, геологической, изыскательской, экспедиционной, дератизационной, дезинсекционной, лесозаготовительной, лесоустроительной, озеленительной деятельности, а также деятельности по выемке и перемещению грунта, в зонах отдыха и оздоровления населения.

1002. Мероприятия по индивидуальной противоклещевой защите людей от нападения клещей включают в себя соблюдение правил поведения на опасной в отношении клещей территории, применение специальных химических средств (акарицидных и акарицидно-репеллентных) для обработки верхней одежды и использование (ношение) специальной защитной одежды.

### **Гигиеническое воспитание населения и обучение граждан по вопросам профилактики**

1003. Гигиеническое воспитание включает в себя: предоставление населению подробной компетентной информации об инфекциях, передающихся иксодовыми клещами и их основных симптомах; мерах специфической, неспецифической профилактики и значению экстренной антибиотикопрофилактики. Работа в этом направлении проводится с использованием средств массовой информации, социальных сетей, листовок, плакатов, бюллетеней, лекций в учебных заведениях, путем проведения индивидуальных бесед с пострадавшими от присасывания клещей.

## **XI. Профилактика сибирской язвы**

1004. Сибирская язва (Anthrax) представляет собой острую особо опасную зоонозную бактериальную инфекционную болезнь, возбудитель которой относится ко II группе патогенности.

1005. Диагноз сибирской язвы устанавливается с учетом эпидемиологических данных и на основании результатов лабораторных исследований по подтверждению этиологии заболевания.

1006. Эпидемиологические данные:

проживание/пребывание на территории стационарно неблагополучного по сибирской язве пункта, деятельность, связанная с разведением скота, переработкой и использованием продуктов животноводства;

непосредственный контакт с больными сибирской язвой животными, продуктами животноводства (работники боен, мясокомбинатов, пастухи, специалисты в области ветеринарии, фермеры-скотоводы, работники предприятий по переработке шерсти и шкур, выработке костной муки);

участие в уходе за больными сибирской язвой животными и вынужденном их убое;

участие в разделке туш, захоронении трупов павших животных;

участие в разделке мяса и мясopодуkтов, приготовлении из них пищи в случаях болезни животных сибирской язвой или их вынужденного убоя;

прием в пищу блюд из мяса и мясopодуkтов от животных в случаях болезни животных сибирской язвой и их вынужденного убоя;

контакт со случайно приобретенными сырьем (шерсть, шкуры, волосы, щетина и другими) и продукцией животноводства;

контакт с шерстяными и кожаными изделиями, особенно импортированными из эндемичных по сибирской язве стран;

контакт с почвой при выполнении сельскохозяйственных, гидромелиоративных, строительных, геологических, изыскательских, экспедиционных и прочих работ, связанных с выемкой и перемещением на энзоотичных территориях (на территориях сибиреязвенных захоронений и прочих почвенных очагов сибирской язвы);

выполнение лабораторных работ с материалом, подозрительным на содержание возбудителя сибирской язвы, с культурами сибиреязвенного микроба.

1007. Клиническими данными являются:

случай с типичной клинической картиной одной из форм сибирской язвы;

случай любых проявлений инфекционного заболевания с наличием в анамнезе контакта с животным с подтверждённым диагнозом сибирской язвы;

случай заболевания с характерной клинической картиной одной из форм сибирской язвы у лиц, профессионально связанных с животноводством, переработкой сырья животного происхождения.

1008. При планировании противоэпидемических и профилактических мероприятий выделяют:

эпизоотический очаг, определяемый в соответствии с требованиями законодательства в области ветеринарии;

территорию, на которой зарегистрированы случаи заболевания людей (далее - эпидемический очаг). Границами эпидемического очага определяется территория, на которой находятся люди, имеющие риск заражения с учётом особенностей социально-бытовой обстановки и среды, в которой пребывает источник инфекции;

населённый пункт, животноводческую ферму, пастбище, урочище, на территории которого обнаружен эпизоотический очаг, независимо от срока давности его возникновения (далее - стационарно неблагополучный пункт). В зависимости от кратности и периодичности проявления эпизоотической и (или) эпидемической активности стационарно неблагополучные по сибирской язве пункты разделяют на манифестные (активно неблагополучные) и неманифестные (неактивные). В манифестных пунктах периодически проявляются эпизоотическая и (или) эпидемическая активность. Манифестные пункты разделяют на действующие (заболевания сибирской язвой возникают в них ежегодно или с интервалами до 5 лет), либо рецидивирующие (заболевания возникают периодически, с интервалами в 5 и более лет). Неманифестные пункты не проявляют активности в течение 10 и более лет после регистрации в них последних заболеваний;

места захоронения трупов животных, павших от сибирской язвы (сибиреязвенные захоронения - земляные ямы, скотомогильники, биотермические ямы), случайно образованные почвенные очаги (ограниченные по площади и связанные с местами падежа и прирезки заболевших сибирской язвой животных) (далее - почвенный очаг). Почвенные очаги также включают поля без определенных границ, на которых ранее наблюдался массовый падеж животных, связанный с сибирской язвой (далее - моровые поля);

угрожаемую территорию с наличием очагов сибирской язвы, в том числе почвенных, где имеется угроза возникновения случаев заболевания людей сибирской язвой.

1009. Возбудитель сибирской язвы - *Bacillus anthracis*, существует в бациллярной (вегетативной капсульной и бескапсульной) и споровой формах. Споровая форма чрезвычайно устойчива к внешним воздействиям, что способствует сохранению жизнеспособности и вирулентности возбудителя в течение нескольких десятилетий.

Основными источниками возбудителя сибирской язвы для человека являются сельскохозяйственные животные (крупный и мелкий рогатый скот, лошади, верблюды, свиньи, олени), больные сибирской язвой. Резервуаром возбудителя сибирской язвы служит почва.

1010. Механизм передачи возбудителя зависит от условий заражения и реализуется преимущественно контактным, а также пищевым и воздушно-пылевым путём. Возможна трансмиссивная передача возбудителя, которая реализуется при укусах инфицированными кровососущими членистоногими, а также инъекционная при введении контаминированных возбудителем наркотических смесей.

1011. Сибирская язва у людей носит профессиональный или профессионально-бытовой характер. Контингентами высокого риска заражения являются сельскохозяйственные рабочие, работники животноводческих ферм, специалисты в области ветеринарии, а также частные лица, занятые в разведении и переработке сельскохозяйственных животных, принимающие участие в вынужденном убое и разделке туш животных, непрошедших ветеринарно-санитарную экспертизу. Сибирская язва имеет преимущественно летне-осеннюю сезонность.

## Клинические формы

1012. Инкубационный период заболевания может быть от нескольких часов до 8 календарных дней, чаще он составляет 2-3 календарных дня.

1013. В зависимости от путей заражения у человека развиваются кожная (карбункулёзная, эдематозная, буллёзная, эризипелоидная разновидности), лёгочная, орофарингеальная, гастроинтестинальная, инъекционная, первичная септическая формы сибирской язвы. Любая форма может осложниться генерализацией инфекции с развитием вторичного сибирезвенного сепсиса, инфекционно-токсического шока и сибирезвенного менингита. Описаны редкие случаи первичного сибирезвенного менингита. Желудочно-кишечная и легочная формы болезни могут быть как первичные, так и вторичные при гематогенном распространении инфекции.

Течение инфекционного процесса при кожной форме сибирской язвы может быть легким, средней степени тяжести и тяжелым, для остальных форм характерно преимущественно тяжелое и крайне тяжелое течение.

1014. Восприимчивость к сибирской язве людей связана с путями заражения и величиной инфицирующей дозы.

1015. Развитие постинфекционного иммунитета определяется тяжестью перенесенного заболевания. Постинфекционный иммунитет вырабатывается при тяжёлом течении сибирской язвы, при среднетяжёлом и лёгком течении инфекционного процесса иммунитет сохраняется не всегда, в связи с чем не исключены повторные случаи заражения.

### **Выявление, учёт и регистрация случаев заболеваний людей сибирской язвой**

1016. При обращении человека с подозрением на заболевание сибирской язвой за медицинской помощью медицинские работники должны принять меры по его экстренной госпитализации с целью дифференциальной диагностики и лечения вне зависимости от тяжести заболевания на момент первичного осмотра.

1017. Больных, а также лиц с подозрением на заболевание сибирской язвой госпитализируют в инфекционные стационары (отделения) с соблюдением требований биологической безопасности и обеспечением противоэпидемического режима на всех этапах оказания медицинской помощи. Госпитализация осуществляется# санитарным транспортом. Соблюдение требований биологической безопасности на этапах транспортировки и оказания медицинской помощи обеспечивает руководитель соответствующей медицинской организации.

### **Регистрация и учёт случаев заболевания сибирской язвой**

1018. Учреждение, обеспечивающее федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, незамедлительно информирует Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и направляет внеочередное донесение о возникновении чрезвычайной ситуации в срок не позднее 12 часов после выявления больного или подозрительного на заболевание сибирской язвой.

1019. Учреждение, обеспечивающее федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, также информирует о выявлении больного или подозрительного на заболевание сибирской язвой человека (людей) территориальный орган Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору и орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области ветеринарии и подведомственные ему организации.

1020. Полноту, достоверность и своевременность учёта случаев заболеваний сибирской язвой, а также оперативное и полное сообщение о них в организации, обеспечивающие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, должны обеспечить руководители медицинских организаций, выявивших больного.

1021. По окончании эпидемиологического расследования учреждением, осуществляющим федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека не позднее, чем через 10 календарных дней после ликвидации очага, направляется акт эпидемиологического расследования очага сибирской язвы с установлением причинно-следственной связи.

1022. В случае подозрения на профессиональное заражение сибирской язвой медицинскими работниками в учреждения, обеспечивающие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, подаётся извещение о регистрации профессионального

заражения сибирской язвой.

### Лабораторная диагностика сибирской язвы

1023. Лабораторные исследования клинического, секционного и полевого материала при подозрении на сибирскую язву проводятся лабораториями, имеющими санитарно-эпидемиологическое заключение на работу с материалом, заражённым или подозрительным на заражённость возбудителем сибирской язвы.

1024. Все работы с материалом, подозрительным на заражённость возбудителем сибирской язвы, включая отбор, транспортировку и подготовку материала для исследований, проводятся в соответствии с требованиями главы IV Санитарных правил.

1025. Материалами для исследования на сибирскую язву являются:

от больных людей или с подозрением на заболевание в зависимости от формы заболевания - материал кожных аффектов (содержимое везикул, отделяемое карбункула, язвы, струпья), мокрота, промывные воды бронхов, спинномозговая жидкость, моча, мазок со слизистой оболочки ротоглотки, мазок из полости носа, рвотные массы, промывные воды желудка, испражнения, экссудаты; кровь отбирают при всех формах сибирской язвы;

аутопсийный материал от человека: кровь, экссудаты, кусочки органов (селезенка, печень, лимфоузлы);

материал от животных, больных или подозрительных на заражение: кровь, толстые мазки крови, истечения из носовой полости, образцы фекалий;

трупный материал от животных без признаков разложения и не подвергавшихся антибактериальной терапии: ухо, толстые мазки крови из периферических сосудов, кусочки органов (селезенка, печень, измененные части ткани, лимфатические узлы), костный мозг, отечная соединительная ткань, истечения из естественных отверстий;

трупный материал от животных с признаками гнилостного разложения: ухо, трубчатая кость;

кровососущие членистоногие (слепни, москиты, мухи-жигалки, клещи, блохи);

продовольственное, лекарственное, эндокринное, ферментное, специальное сырье и продукция животного происхождения;

объекты окружающей среды - почва, трава, фураж, подстилка, вода и иные.

1026. Отбор материала от больного (подозрительного на заболевание) человека проводят как до начала специфического лечения, так и в течение всего периода клинических проявлений. Материал отбирают медицинские работники стационара, в который госпитализирован больной, отбор материала от больного осуществляют два медицинских работника стационара, один из которых должен быть врач-инфекционист или врач-терапевт (хирург) стационара, подготовленный по вопросам диагностики особо опасных инфекций, обученный правилам биологической безопасности при работе с клиническим материалом, подозрительным на заражение возбудителями инфекционных болезней I-II групп патогенности.

1027. Диагноз сибирской язвы у человека считается подтвержденным в случаях:

выделения из патологического материала больного культуры *Bacillus anthracis*, гибели не менее одного лабораторного животного и выделения из его органов культуры со свойствами, характерными для возбудителя сибирской язвы;

и (или) выделения вирулентной культуры *B. anthracis* из предполагаемого источника или фактора передачи возбудителя инфекции;

и (или) положительного результата полимеразной цепной реакции (ПЦР) при исследовании клинического (секционного) материала при наличии клинической картины одной из форм заболевания и характерного эпидемиологического анамнеза.

Если по прошествии 72-х часов положительные результаты не получены, окончательное заключение об отсутствии заболевания сибирской язвой выдается не ранее 10 календарных дней после заражения биопробных животных (отрицательной биопробы).

1028. В случае необходимости проведения вскрытия трупа человека, которому ранее при жизни был установлен предположительный диагноз сибирская язва, и не был отобран клинический материал для лабораторного исследования на наличие маркеров возбудителя, секционный материал отбирают медицинские работники патологоанатомических отделений (Бюро судебно-медицинской экспертизы) в присутствии специалиста отдела (лаборатории) особо опасных инфекций центром гигиены и эпидемиологии в субъектах Российской Федерации или противочумного учреждения.

1029. Взятие материала из сырья животного происхождения и из объектов окружающей среды проводится в тех случаях, когда необходимо установить источник возбудителя инфекции или фактор

его передачи, выявить наличие микроба на территориях почвенных очагов, в том числе сибирезвенных захоронений и моровых полей.

1030. Решение об исследовании материала сырья, продукции животного происхождения и из объектов окружающей среды принимается органом, уполномоченным осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Отбор материала и его упаковку осуществляют специалисты организаций, обеспечивающих осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

1031. Исследования на сибирскую язву включают световую и люминесцентную микроскопию мазков из нативного материала, постановку полимеразной цепной реакции (ПЦР), бактериологический, биологический методы исследования, использование иммунологических методов (нМФА, РНГА, ИФА, при исследовании материала от животных - реакция преципитации), алергодиагностику, комплексную идентификацию выделенных культур.

1032. Обнаружение в сыворотке крови специфических антител непрямым методом флуоресцирующих антител, постановка алергодиагностического теста с сибирезвенным алергеном *in vitro* являются дополнительными методами исследования референс-центра по мониторингу за возбудителем сибирской язвы.

1033. Для проведения лабораторных исследований используются зарегистрированные диагностические системы, тест-наборы, питательные среды.

1034. Выделенные штаммы возбудителя сибирской язвы передаются в референс центр по мониторингу за возбудителем сибирской язвы и Национальный центр верификации результатов диагностической деятельности, выполняющий функции Государственной коллекции патогенных бактерий, для проведения окончательной идентификации, молекулярного типирования штаммов возбудителя сибирской язвы, а также пополнения национального коллекционного фонда.

### **Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий при выявлении случаев сибирской язвы среди людей**

1035. При получении экстренного извещения о случае заболевания или подозрения на заболевание людей сибирской язвой специалистами территориального органа, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и организаций, обеспечивающих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводится эпидемиологическое расследование с организацией комплекса противоэпидемических и профилактических мероприятий.

1036. По результатам эпидемиологического расследования очагов с единичным случаем и с групповой заболеваемостью людей составляется акт эпидемиологического расследования с указанием эпидемиологического диагноза и причинно-следственной связи, приведшей к формированию очага.

В случае регистрации профессионального заболевания (заболевание сибирской язвой, связанное с профессиональной деятельностью) составляется акт расследования профессионального заболевания.

1037. Организация, обеспечивающая федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, ежедневно в виде внеочередных донесений информирует Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека о ходе эпидемиологического расследования, проводимых противоэпидемических и профилактических мероприятиях по локализации и ликвидации очага сибирской язвы.

1038. По окончании эпидемиологического расследования территориальным органом, осуществляющим федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека не позднее, чем через 10 календарных дней после ликвидации очага, направляется акт эпидемиологического расследования очага сибирской язвы.

1039. По результатам расследования очага территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, направляют в органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации информацию об очаге, представляют на рассмотрение и утверждение оперативный план комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий для принятия решений по локализации и ликвидации очага инфекции.

1040. В соответствии с эпидемиологическим диагнозом (предварительным на этапе расследования и окончательным) проводится комплекс санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий с целью локализации и ликвидации очага сибирской язвы, включающий:

установление лиц (поименно или круга лиц), подвергшихся риску заражения;

активное выявление больных методом опроса, осмотра и подворных (поквартирных) обходов;

медицинское наблюдение за лицами, находящимися в одинаковых с больным условиях по риску заражения (8 календарных дней) с ежедневным осмотром кожных покровов и двукратным измерением температуры тела;

назначение лицам, подвергшимся риску заражения, экстренной профилактики антибактериальными препаратами по утверждённой схеме;

взятие материала от больных и подозрительных на заболевание, а также проб из объектов окружающей среды для лабораторных исследований. Объём и число проб определяются специалистом, отвечающим за организацию эпидемиологического расследования;

введение запрета на использование сырья животного происхождения, с которыми связано формирование очага; пищевых продуктов, с которыми связано формирование очага;

приостановку работ, запрещение пребывания людей на территории вероятного почвенного очага в случае наличия связи с заболеваниями людей;

проведение внеплановых мероприятий по контролю санитарно-эпидемиологического состояния организаций (хозяйства, производства), с которыми связано формирование очага;

уничтожение павших животных и продуктов животноводства, кожевенных и меховых производств и других, которые явились вероятными источниками инфекции и (или) факторами передачи возбудителя инфекции, осуществляется в соответствии с требованиями законодательства в области ветеринарии;

организацию дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий в очаге;

введение наблюдения за системой водоснабжения, благоустройством территории и соблюдением противоэпидемического режима в организациях и учреждениях, вовлеченных в эпидемический процесс;

организацию работы со средствами массовой информации по вопросам профилактики сибирской язвы среди населения по инициативе органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1041. Введение и отмена ограничительных мероприятий (карантина) в субъекте Российской Федерации или на территории отдельных районов, городов, населённых пунктов осуществляется органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации на основании предписания органа, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

### **Дезинфекционные мероприятия**

1042. Дезинфекционные, дезинсекционные и дератизационные мероприятия в очагах сибирской язвы проводят специализированные организации дезинфекционного профиля.

1043. Целью дезинфекции при сибирской язве является исключение возможности накопления возбудителя сибирской язвы в производственных помещениях, на оборудовании, средствах транспорта, спецодежде, обуви, посуде и других объектах путем их обеззараживания, а также снижения численности членистоногих и грызунов, являющихся переносчиками возбудителя сибирской язвы, путем проведения дезинсекционных и дератизационных мероприятий.

1044. Организация и проведение профилактических дезинфекционных мероприятий, направленных на предупреждение заражения людей сибирской язвой, осуществляются органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

1045. При отсутствии заболеваний людей сибирской язвой обеззараживанию подлежат объекты, которые могут быть контаминированы возбудителем сибирской язвы при контакте с больными животными, их трупами, продуктами и сырьем животного происхождения. К ним относятся: спецодежда, одежда, обувь, поверхности помещений, мебели, оборудования, посуда, постельные принадлежности и другие.

1046. Для обеззараживания объектов, контаминированных возбудителем сибирской язвы, применяют методы и дезинфицирующие средства, обладающие спороцидной активностью, с соблюдением инструкций по использованию конкретного препарата.

1047. Дезинсекционные и дератизационные мероприятия включают профилактические, санитарно-технические и истребительные мероприятия.

1048. Профилактические санитарно-технические мероприятия направлены на предупреждение возникновения, распространения и размножения членистоногих и грызунов на объектах.

1049. Истребительные мероприятия включают следующие этапы:

предварительные санитарно-эпидемиологические обследования объектов с целью определения наличия членистоногих и грызунов, их видов, выявления мест их локализации и уровня их численности;

определение тактики проведения дезинсекции и дератизации на основе результатов предварительного санитарно-эпидемиологического обследования;

организация и проведение дезинсекционных и дератизационных мероприятий;  
контроль эффективности дезинсекционных и дератизационных мероприятий.

1050. Мероприятия, направленные на снижение численности грызунов, проводятся в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями.

1051. Заключительную дезинфекцию (в случае смерти больного) в домашних очагах проводят организации и предприятия дезинфекционного профиля.

1052. Дезинфекционная бригада, проводит заключительную дезинфекцию в очаге в защитной одежде.

1053. В организации, осуществляющей медицинскую деятельность, текущую и заключительную дезинфекцию организует главный врач, а проводит средний и младший медицинский персонал отделения в соответствии с их должностными обязанностями.

Заключительную дезинфекцию проводят в помещениях после выписки или смерти больного. Обеззараживанию подлежат все объекты и помещения, которые могли быть контаминированы возбудителем сибирской язвы.

1054. Текущую и заключительную дезинфекцию в стационаре осуществляют в соответствии с требованиями главы IV Санитарных правил.

1055. При всех клинических формах сибирской язвы у людей обеззараживают одежду, бельё и обувь больного, медицинские изделия, перевязочный материал, предметы ухода за больными, посуду столовую и лабораторную, игрушки, поверхности помещений, мебели, санитарно-техническое оборудование, медицинские отходы. При кишечной, легочной и септической формах дополнительно обеззараживают выделения больного, остатки пищи, посуду из-под выделений. При заключительной дезинфекции обеззараживают постельные принадлежности.

1056. Заключительную дезинфекцию в очаге инфекции выполняют в течение 3-6 часов с момента госпитализации больного или удаления трупа, погибшего от сибирской язвы, по месту работы - в течение первых 24 часов.

1057. При проведении заключительной дезинфекции проводится камерная дезинфекция вещей больного и постельных принадлежностей.

### **Противоэпидемические мероприятия в медицинских организациях**

1058. Лица с подозрением на заболевание сибирской язвой подлежат немедленной госпитализации в медицинскую организацию, оказывающую помощь инфекционным больным. Оказание медицинской помощи больным сибирской язвой в общих терапевтических отделениях не допускается.

1059. При массовом поступлении пациентов в инфекционный стационар (отделение) проводится медицинская сортировка с целью распределения на группы и недопущения совместного пребывания лиц с характерной типичной клинической картиной заболевания и лиц с другими проявлениями инфекционных болезней.

1060. Лица, контактировавшие с больными (подозрительными на заболевание) людьми или животными (трупами животных), а также обсеменёнными спорами возбудителя сибирской язвы объектами внешней среды (далее - контактные лица), могут быть госпитализированы в провизорное отделение (отделение с койками, развернутыми для провизорной госпитализации), развернутое на базе терапевтического стационара (отделения).

В случае необходимости ухода за детьми, инвалидами, а также за другими лицами, нуждающимися в уходе, контактные лица могут госпитализироваться совместно.

1061. Лечение больных сибирской язвой проводится в соответствии со требованиями к оказанию медицинской помощи.

1062. При поступлении больных с тяжёлыми формами сибирской язвы оказание им реанимационной помощи в общих отделениях реанимации не допускается.

1063. При поступлении больных сибирской язвой в МО работа клинико-диагностических лабораторий проводится по утверждённому плану мероприятий в условиях поступления больных с особо опасными инфекционными болезнями (далее - план перепрофилирования) в соответствии с требованиями главы IV Санитарных правил.

1064. Ответственными за разработку и утверждение плана перепрофилирования, в том числе перевода на строгий противоэпидемический режим, являются органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья. Указанные планы согласовываются с территориальными органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.



1065. В случае необходимости использования автоматических анализаторов, разрабатываются рабочие инструкции по правилам безопасной работы и дезинфекции приборов в соответствии с требованиями санитарных правил по безопасности работ с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности). При проведении клинико-диагностических исследований допускается использование тест-полосок (безинструментальный метод). По окончании работ проводится заключительная дезинфекция.

### **Захоронение людей, умерших от сибирской язвы**

1066. Трупы людей, умерших от сибирской язвы с лабораторным подтверждением диагноза, вскрытию не подвергаются.

При необходимости вскрытие трупа сибирезявленного больного производит только врач-патологоанатом (в том числе в присутствии специалиста-эпидемиолога, специалиста по особо опасным инфекциям) с последующей заключительной дезинфекцией помещений, всех предметов, инструментария, в том числе бывших в употреблении халатов, перчаток, обуви.

1067. Все манипуляции с трупом при подготовке его к захоронению проводит персонал медицинских организаций с соблюдением требований биологической безопасности. Родственникам разъясняются требования безопасности при прощании с умершим.

1068. До выноса из помещения труп укладывают в гроб, выстланный пластиковой плёнкой, такой же плёнкой плотно накрывают труп сверху для исключения контакта с кожей лица и рук трупа. Под плёнку на дно гроба насыпают слой сухой хлорной извести.

В случае отсутствия гроба допускается захоронение трупов людей, завёрнутых в простыню, смоченную дезинфицирующим раствором. На дно могилы и на уложенный труп насыпается хлорная известь.

1069. Кремацию и захоронение трупов людей, умерших от сибирской язвы, производят на обычном кладбище, в общих крематориях в соответствии с правилами захоронения умерших.

1070. Перевозку трупа на кладбище или в крематорий осуществляют на любом транспорте в металлическом или плотно закрытом деревянном гробу в сопровождении специалистов территориальных органов, уполномоченных на осуществление санитарно-эпидемиологического контроля.

1071. По месту жительства больного (трупа) проводят дезинфекцию предметов, которые могли быть загрязнены возбудителем (сырьё животного происхождения, одежда, обувь, кухонная посуда и другие).

### **Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия по предупреждению заболеваний людей сибирской язвой в эпизоотических очагах инфекции**

1072. При выявлении случаев сибирской язвы среди животных организация (специалист), выявившие случаи, подозрительный на заболевание, информируют территориальные органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1073. Специалисты органов, уполномоченных осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводят эпидемиологическое обследование очага с целью определения границ очага, выявления лиц, контактировавших с материалом, содержащим возбудитель сибирской язвы (принимавшие участие в убое и разделке туш больных животных, ухаживавшие за больными животными, приготовлявшие и употреблявшие в пищу мясо больных животных).

1074. При взаимодействии с ветеринарными службами, подразделениями МВД России устанавливаются места нахождения больных животных, мяса, мясопродуктов, шкур и другого сырья, полученного после вынужденного убоя, в том числе с вывозом за пределы очага.

1075. За лицами, подвергшимися риску заражения, устанавливается медицинское наблюдение в течение 8 календарных дней, включающее ежедневный осмотр кожных покровов и ежедневное двукратное измерение температуры тела. Медицинское наблюдение организуется органами управления здравоохранением в субъектах Российской Федерации. При наличии подозрения на сибирскую язву медицинская помощь пациентам оказывается в стационарных условиях.

1076. Лицам, подвергшимся риску заражения, проводится экстренная профилактика антибактериальными препаратами. Экстренную профилактику следует проводить в ранние сроки после возможного инфицирования. Экстренная профилактика назначается лицам, которые находятся в очаге сибирской язвы, на весь период пребывания в очаге. Экстренная профилактика не назначается лицам, у

которых с момента последнего контакта с источником инфекции прошло более 8 календарных дня.

1077. Лабораторному исследованию на сибирскую язву в эпизоотическом очаге подлежат:

биологический и патологический материал от животных;

продукция и сырье животного происхождения;

корма, пробы почвы, трава с территории выпаса животных, мест их содержания и падежа;

вода открытых водоёмов;

другие объекты окружающей среды, в том числе смывы с поверхностей, инструментария, предметов ухода за больными животными;

кровососущие членистоногие (слепни, москиты, кровососущих мухи-жигалки, клещи, блохи).

1078. Исследования материала с целью обнаружения возбудителя сибирской язвы проводятся в лабораториях, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение на работу с ПБА II группы патогенности.

1079. Запрещается вывоз (ввоз) за пределы эпидемического очага подозрительных на инфицирование сибирской язвой продуктов животного происхождения. При выявлении факта вывоза (ввоза) органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, совместно с другими заинтересованными органами организуют мероприятия по пресечению их реализации.

1080. Для ухода за больными и подозрительными на заболевание животными закрепляют обслуживающий персонал, вакцинированный против сибирской язвы. Персонал обеспечивают спецодеждой, дезинфекционными средствами, аптечкой первой помощи, средствами личной гигиены. Перед началом работы проводится инструктаж о соблюдении мер биологической безопасности. При отсутствии привитых привлеченным работникам назначается экстренная профилактика и за ними устанавливается медицинское наблюдение.

1081. Работники, у которых на руках, лице и других открытых участках тела имеются царапины, ссадины, ранения или иные повреждения кожи, к работе по уходу за больными животными, уборке трупов, очистке и дезинфекции загрязнённых возбудителем помещений и прочих объектов не допускаются.

#### **Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия по предупреждению заболеваний людей сибирской язвой на предприятиях, перерабатывающих продукты и сырьё животного происхождения**

1082. Граждане, индивидуальные предприниматели, юридические лица, осуществляющие переработку и реализацию мяса, мясопродуктов, шкур и другого животноводческого сырья, обязаны выполнять санитарно-эпидемиологические требования.

1083. Выполнение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий на предприятиях по заготовке, хранению и переработке мясной продукции обеспечивается руководителем предприятия.

1084. Руководители и владельцы предприятий по заготовке, переработке и реализации животноводческой продукции и сырья обеспечивают необходимые условия обеззараживания мяса и других продуктов, а также утилизации или уничтожения продуктов, признанных негодными в пищу, и хранение мясной продукции, а также сохранность подозрительного на заражённость возбудителем сибирской язвы мяса в период проведения лабораторных исследований в специальных изолированных камерах, холодильниках.

1085. При обнаружении или установлении факта поступления на мясоперерабатывающее предприятие мяса и мясопродуктов от больных сибирской язвой животных органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, вводят на предприятии ограничительные мероприятия.

1086. При лабораторном подтверждении сибирской язвы заражённые туши животных, внутренние органы, шкуры, иные продукты убоя, а также навоз, контаминированные возбудителем, подлежат уничтожению сжиганием в соответствии с требованиями законодательства в области ветеринарии. Проводится дезинфекция помещений, оборудования, спецодежды и других инфицированных объектов в соответствии с требованиями законодательства в области ветеринарии.

1087. Работодатель обязан при проведении работ по утилизации заражённых туш животных, внутренних органов и шкур обеспечивать сотрудников спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, провести инструктаж по безопасности работ.

1088. Сотрудники предприятий по сбору, хранению, транспортировке, переработке продуктов и сырья животного происхождения и реализации изделий из них обязаны соблюдать правила личной

гигиены.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения сибирской язвы**

1089. В целях предупреждения возникновения и распространения сибирской язвы органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

наблюдение за динамикой и структурой заболеваемости (в том числе постоянное динамическое наблюдение за эпидемическим процессом, включающим мониторинг заболеваемости, слежение за циркуляцией возбудителя);

наблюдение за эффективностью проводимых мероприятий;

мониторинг за циркуляцией возбудителя, выявление, учёт, паспортизация и слежение за проявлением активности стационарно неблагополучных пунктов;

составление и актуализация перечня стационарно неблагополучных по сибирской язве пунктов и постоянный обмен информацией между заинтересованными органами об эпидемических и эпизоотических проявлениях сибирской язвы на данной территории;

ежегодное проведение анализа ситуации по сибирской язве с учётом количества выявленных стационарно неблагополучных пунктов и динамики проявления их активности;

наблюдение за проведением профилактической вакцинации лицам, профессиональная деятельность которых связана с риском заражения сибирской язвой.

1090. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в рамках организации мер по обеспечению безопасности сибиреязвенных захоронений:

проводят работы по содержанию в надлежащем санитарном состоянии сибиреязвенных скотомогильников, биотермических ям, отдельных старых захоронений животных, павших от сибирской язвы;

принимает мер# по обеззараживанию почвы в местах с достоверно установленными границами захоронений трупов животных, павших от сибирской язвы;

обеспечивают меры к оборудованию достаточного количества убойных пунктов и площадок с целью исключения в населённых пунктах подворного убоя животных без ветеринарно-санитарной экспертизы;

обеспечивают контроль недопущения использования территорий, находящихся в санитарно-защитной зоне сибиреязвенного захоронения, для проведения какой-либо хозяйственной деятельности (в том числе организации пастбищ, пашни, огородов, водопоев, работ, связанных с выемкой и перемещением грунта, строительства жилых, общественных, промышленных или сельскохозяйственных зданий и сооружений);

совместно с органами, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор в субъектах Российской Федерации, с территориальными органами Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору, а также органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области ветеринарии и подведомственными ему организациями ведут учёт стационарно неблагополучных по сибирской язве пунктов и угрожаемых территорий, составляют кадастр стационарно неблагополучных по сибирской язве пунктов и сибиреязвенных захоронений в субъектах Российской Федерации и ежегодно актуализируют данную информацию.

1091. Все выявленные стационарно неблагополучные по сибирской язве пункты и расположенные на их территориях почвенные очаги инфекции (в том числе сибиреязвенные захоронения, места падежа, прирезки, случайные захоронения павших от сибирской язвы животных, моровые поля) наносятся территориальными органами Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору, на карту местности с обозначением на их места и границ почвенных очагов сибирской язвы, для сибиреязвенных захоронений указываются географические координаты. Копии карт хранятся в журналах учёта эпизоотических очагов.

1092. Территориальными органами Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору, организуется контроль проведения работ по ограждению и содержанию в надлежащем санитарном состоянии сибиреязвенных захоронений, обеспечения мер к оборудованию достаточного количества убойных пунктов и площадок, обеззараживания почвы в местах с достоверно установленными границами захоронений трупов животных, павших от сибирской язвы.

1093. Агромелиоративные, строительные и другие работы, связанные с выемкой и

перемещением грунта в границах сибирезвенных захоронений и прилежащих территорий, проводится# при согласовании с органами, уполномоченными осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1094. Установление (изменение) размеров зон сибирезвенных захоронений в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия<sup>41</sup> проводится на основе результатов комплексной оценки эпидемиологической опасности данных объектов, проводимой уполномоченными организациями.

1095. В субъектах Российской Федерации, имеющих стационарно неблагополучные по сибирской язве пункты и угрожаемые территории, органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор по субъекту Российской Федерации совместно с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области ветеринарии разрабатываются программы (планы) по профилактике сибирской язвы сроком на пять лет, которые утверждаются органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации. В случае необходимости указанные программы (планы) ежегодно актуализируются.

1096. На угрожаемых территориях в субъектах Российской Федерации формируются эпидемиологические запасы, в том числе резервы медицинских иммунобиологических препаратов, лекарственных, дезинфекционных средств, средств индивидуальной защиты, используемых при ликвидации очагов сибирской язвы.

Эпидемиологический запас должен быть сформирован из расчёта не менее 10% от количества лиц, относящихся к группам риска, проживающих, а также временно работающих, на угрожаемых территориях.

### **Профилактические мероприятия**

1097. Специфическая профилактика сибирской язвы проводится в соответствии с календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям, инструкциями по применению вакцин и включает проведение профилактической вакцинации против сибирской язвы людям и животным.

1098. Вакцинации против сибирской язвы в плановом порядке подлежат лица, по роду деятельности, подвергающиеся риску заражения в процессе манипуляций с материалами, подозрительными на обсемененность возбудителем, или при работе с культурами возбудителя.

1099. К контингентам риска, подлежащим профилактическим прививкам в плановом порядке, относятся:

лица, занятые на работах по предубойному содержанию скота, а также по убою, снятию шкур и разделке туш;

лица, работающие в животноводческих предприятиях, мясобойнях, мясокомбинатах, кожевенных заводах, шерстомойных фабриках, предприятиях по изготовлению мясокостной муки и костного клея и другие лица в соответствии с **национальным календарем** профилактических прививок;

лица, занятые сбором, хранением, транспортировкой и первичной обработкой сырья животного происхождения (мяса, шкур, шерсти, костей, эндокринно-ферментного сырья и другие);

лица, выполняющие сельскохозяйственные, гидромелиоративные, строительные, по выемке и перемещению грунта, заготовительные, промысловые, геологические, изыскательские, экспедиционные работы на угрожаемых территориях;

лица, работающие с материалом, подозрительным на инфицирование возбудителями сибирской язвы, а также с культурами возбудителя.

Определение других контингентов риска, подлежащих вакцинации против сибирской язвы по эпидпоказаниям (в очаге, при риске распространения инфекции и другие), проводят органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1100. Решение о проведении и объёме профилактической вакцинации людей против сибирской язвы принимается органами, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, с учётом эпизоотических и эпидемических показаний.

1101. Ответственными за организацию и проведение вакцинации населения против сибирской язвы являются органы исполнительной власти в субъектах Российской Федерации в области охраны здоровья, которые разрабатывают и согласовывают с территориальными органами, осуществляющими федеральными государственный санитарно-эпидемиологический надзор, план проведения иммунизации населения.

1102. Контроль за проведением вакцинации, транспортировкой и хранением

иммунобиологических препаратов проводят органы, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

### **Гигиеническое воспитание и обучение граждан по вопросам профилактики сибирской язвы**

1103. Гигиеническое воспитание населения включает в себя представление населению подробной информации о сибирской язве, путях и источниках заражения, основных симптомах заболевания, мерах личной и общественной профилактики.

1104. В гигиеническом воспитании населения по профилактике сибирской язвы участвуют органы исполнительной и муниципальной власти, медицинские организации и организации, осуществляющие образовательную деятельность, органы и организации, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, территориальные органы Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору.

## **ХII. Профилактика чумы**

1105. Чума является зоонозной природно-очаговой особо опасной бактериальной инфекционной болезнью с преимущественно трансмиссивным механизмом передачи возбудителя, который относится к I группе патогенности.

1106. Диагноз чумы устанавливается с учетом эпидемиологических данных и на основании результатов лабораторных исследований по подтверждению этиологии заболевания.

Сигнальные эпидемиологические признаки чумы: контакт с больным чумой, контакт с дикими грызунами, промысловыми животными или их эктопаразитами на природно-очаговой территории, контакт с синантропными грызунами или домашними животными (кошками или собаками) на энзоотичной территории, контакт с больными верблюдами, прибытие из эпидемического очага чумы или эпидемического очага острых инфекционных болезней неизвестной этиологии, клинически сходных с чумой, смерть от неизвестного острого инфекционного заболевания на территории природного очага.

1107. Возбудитель чумы - *Yersinia pestis* входит в семейство I Enterobacteriaceae, род XLI *Yersinia*. *Y. pestis* грамтрицательная неподвижная факультативно анаэробная палочка. Имеет слизистую капсулу, спор не образует. Окрашивается биполярно анилиновыми красителями. В почве чумной микроб сохраняется до 7 мес, в захороненных трупах человека до года, в гное бубона до 20-30 календарных дней, трупах верблюдов, грызунов - до 60 календарных дней. Сохраняется в блохах до 400, а в клещах более 500 календарных дней. Хорошо переносит низкую температуру, замораживание. Прямой солнечный свет убивает микроб за 2-3 часа, кипячение при 100° С - через 1 минуту.

1108. Источники инфекции - больные животные и больной человек. Естественная инфицированность чумой выявлена у почти 250 видов животных. Основными носителями в природных очагах чумы являются: сурки, суслики, песчанки, полевки, пищухи, крысы, луговые собачки, морские свинки. Птицы, пресмыкающиеся и земноводные к чуме невосприимчивы. Помимо диких грызунов, в эпизоотический процесс включаются синантропные грызуны (крысы, мышевидные). Основными переносчиками чумы являются блохи (более 70 видов) и клещи. Люди заболевают чумой преимущественно в природных очагах.

1109. Механизмы и пути заражения:

трансмиссивный (при укусе блох, заразившихся на больных грызунах, верблюде или человеке).

Путь передачи - инокуляционный, контаминационный;

контактный (при снятии шкурок с больных грызунов, разделке туш больных верблюдов, через кровь и выделения больного человека и другие). Путь передачи - прямой контакт, бытовой;

аспирационный с воздушно-капельным (при снятии шкурок животных зубами, рубке мяса, при контакте с больными первичной или вторичной легочной формами чумы, аварии при работе с культурой возбудителя в лаборатории) и воздушно-пылевым путями передачи (при уборке кумарчика и проса);

фекально-оральный (при употреблении в пищу недостаточно термически обработанного мяса зараженных животных); путь передачи - пищевой, водный, бытовой.

1110. Инкубационный период длится от нескольких часов до 6 календарных дней и более, в среднем 2-4 календарных дня (короче при первичной легочной форме и более продолжительный при трансмиссивном заражении).

1111. Противочумные учреждения Роспотребнадзора (далее - противочумные учреждения) осуществляют научно-методическое и практическое обеспечение федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, направленного на профилактику чумы, участие в проведении

комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по профилактике чумы.

1112. Направлениями проведения противочумных мероприятий являются:

проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий на территории природных очагов чумы Российской Федерации;

проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий на территории Российской Федерации вне зоны природных очагов чумы;

проведение санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации в отношении организаций, осуществляющих международные перевозки пассажиров, транспортных средств, товаров, грузов, а также в отношении граждан, прибывших из стран, неблагополучных по чуме во время эпидемических осложнений в них.

1113. Организацию и проведение мероприятий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения по чуме на территории Российской Федерации, осуществляют органы осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, с привлечением представителей заинтересованных органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

1114. Противочумные учреждения обеспечивают проведение мероприятий по профилактике чумы и других особо опасных инфекционных болезней в субъектах Российской Федерации в соответствии с перечнем противочумных учреждений и закрепленных за ними субъектов Российской Федерации для оказания методической и практической помощи по вопросам профилактики чумы и других особо опасных инфекционных болезней и дифференцированием территории Российской Федерации при проведении мероприятий по профилактике чумы (приложение 19 к Санитарным правилам).

Дифференцирование профилактических мероприятий определяется с учетом рисков возникновения эпидемических проявлений чумы в субъектах, на территории которых имеются активные природные очаги чумы или отсутствуют природные очаги чумы, но в которые возможно распространение этой болезни, в том числе с учетом пограничных территорий других стран или субъектов Российской Федерации с активными природными очагами чумы.

1115. Юридические лица и индивидуальные предприниматели, направляющие работников на территории природных очагов чумы, информируют их о наличии природных очагов чумы в местах предполагаемого пребывания, мерах индивидуальной защиты и действиях при подозрении на заболевание чумой, а в случаях обострения эпизоотической обстановки, по запросу территориальных органов Роспотребнадзора, в течение 3 календарных дней предоставляют информацию обо всех лицах, работающих на территории этих природных очагов чумы.

1116. Лабораторные исследования полевого, клинического и патологоанатомического материала при подозрении на чуму проводятся организациями, имеющими санитарно-эпидемиологическое заключение на работу с ПБА I группы патогенности. При удаленности данных организаций допускается исследование материала на чуму прибывшими специалистами противочумных учреждений на базе лабораторий особо опасных инфекций учреждений Роспотребнадзора, имеющих санитарно-эпидемиологическое# заключение на работу с ПБА II группы патогенности.

### **Выявление, учет и регистрация**

1117. В случае подозрения на заболевание чумой медицинская организация, выявившая больного, принимает меры по оказанию медицинской помощи в стационаре, предназначенном для больных чумой (в соответствии с комплексным планом), изоляции контактировавших с больным лиц.

1118. Медицинские организации, территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, представляют в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека внеочередные донесения о каждом случае заболевания (подозрения) чумой.

### **Лабораторная диагностика чумы**

1119. Лабораторные диагностические исследования материала на чуму осуществляют:

лаборатории противочумных учреждений, имеющие разрешительные документы на выполнение работ с микроорганизмами I-IV групп патогенности;

лаборатории опорных баз центров индикации на территории центров гигиены и эпидемиологии в субъекте Российской Федерации, имеющие разрешительные документы на выполнение работ с

микроорганизмами II-IV групп патогенности. Диагностические исследования выполняют специалисты противочумных учреждений.

В лабораториях медицинских организаций микробиологические исследования материала от больных чумой или с подозрением на чуму не проводят.

1120. Лабораторному исследованию подлежат пробы материала от:

больных (умерших) людей с симптомами болезни, сходными с клиническими проявлениями всех форм чумы, особенно если в их анамнезе имеются данные о посещении природного очага чумы или проживании на его территории;

лиц, контактировавших с больными легочной чумой;

лиц, участвовавших (без использования средств индивидуальной защиты) во вскрытии трупов людей и верблюдов, погибших от чумы;

лиц, участвовавших в убое и разделке туши больного чумой верблюда, обработке мяса в процессе приготовления пищи, употреблявших в пищу мясо больных чумой восприимчивых животных.

1121. Забор материала от больных и лиц, с подозрением на заражение или заболевание чумой, его упаковку проводят медицинские работники стационара, куда госпитализирован больной, под руководством специалистов отделов особо опасных инфекционных болезней центров гигиены и эпидемиологии в субъекте Российской Федерации или противочумных учреждений с использованием средств индивидуальной защиты. В экстренных случаях забор материала от больного осуществляют два медицинских работника, один из которых врач, подготовленный по вопросам диагностики особо опасных инфекций и обученный правилам биологической безопасности при работе с клиническим материалом, подозрительным на заражение возбудителями инфекционных болезней I-II групп патогенности.

Секционный материал забирают медицинские работники патологоанатомических отделений (или бюро судебно-медицинской экспертизы) в присутствии специалиста по особо опасным инфекциям.

1122. Материалом для проведения исследований по обнаружению возбудителя чумы служат:

при бубонной форме чумы содержимое бубона, отечная жидкость при наличии выраженного отека вокруг бубона, отделяемое вскрывшегося бубона и пунктат из его плотной периферической части;

при кожной и кожно-бубонной форме чумы содержимое язв, окружающего язву плотного инфильтрата, некротических язв, фурункулов, пузырьков, пустул, геморрагических карбункулов;

при легочной форме чумы мокрота, мазок со слизистой ротоглотки;

при всех формах чумы, в том числе септической крови, моча;

при поражении кишечника испражнения;

в случаях поражения мозговых оболочек (развитие чумного менингита) спинномозговая жидкость;

смывы с различных поверхностей и пробы воздуха в помещениях, где находятся больные легочной формой чумы;

у лиц, контактировавших с больным первичной или вторичной легочной формой чумы, мазок из зева;

при вскрытии трупов людей, погибших от чумы или от болезней, подозрительных на чуму, для исследования забирают пробы внутренних органов, кровь.

1123. Диагностические исследования материала осуществляют с использованием методов экспресс- и ускоренной диагностики, бактериологического и биологического анализа:

индикацию маркеров возбудителя чумы в исследуемом материале методами ПЦР, МФА, ИФА, РНГА и другие;

посев на среды накопления и дифференциально-диагностические, постановка биологической пробы с целью выделения культуры возбудителя чумы;

идентификацию выделенных культур возбудителя чумы.

1124. Результат о выявлении возбудителя чумы в исследуемом материале выдают на основании выделения культуры из посевов исследуемого материала, идентифицированной как *Y. pestis* по морфологическим, культуральным, биохимическим и молекулярно-биологическим свойствам.

Предварительный ответ о выявлении маркеров (ДНК, антигены) чумного микроба выдают на основании наличия специфического свечения при окраске мазка иммуноглобулинами чумными флуоресцирующими, наличия ДНК *Y. pestis*, выявленной в ПЦР, положительных результатов иммуносерологических реакций.

При заборе материала на фоне лечения антибактериальными препаратами окончательный положительный ответ может быть выдан на основании выявления маркеров возбудителя чумы без выделения культуры при наличии клинического диагноза и соответствующего эпидемиологического анализа.

Отрицательный ответ выдают на основании результатов бактериологического анализа:

отсутствие специфического роста культуры *Y. pestis* на питательных средах на всех этапах исследования; отсутствие сероконверсии в парных сыворотках больного. Запрещается выдавать окончательный отрицательный ответ на основании результатов экспрессной и ускоренной диагностики.

1125. При проведении эпизоотологического обследования природных очагов чумы осуществляют лабораторное исследование, отобранного в очагах материала (носители, переносчики, объекты окружающей среды).

1126. Для лабораторной диагностики чумы используют диагностические препараты, тест-системы, питательные среды, зарегистрированные в Российской Федерации.

### **Организация и проведение санитарно-профилактических мероприятий в природных очагах чумы**

1127. Оценку уровня потенциальной эпизоотической и эпидемической опасности природных очагов чумы и возникновения чрезвычайной ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, имеющей международное значение<sup>42</sup>, а также эпизоотологической и эпидемиологической прогнозы по чуме на территории Российской Федерации осуществляет ФКУЗ Российский научно-исследовательский противочумный институт# "Микроб" Роспотребнадзора совместно с ФКУЗ Противочумный центр Роспотребнадзора и другими противочумными учреждениями.

1128. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, расположенных на территории природных очагов чумы, а также юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность на данной территории, обеспечивают:

надлежащее выполнение санитарно-эпидемиологических требований к содержанию территории организаций и населенных пунктов и хозяйствующих субъектов с целью создания условий, препятствующих проникновению и жизнедеятельности грызунов, зайцеобразных, насекомоядных животных, а также их блох, клещей и вшей (эктопаразиты этих животных);

организацию и проведение дератизации и дезинсекции, которые осуществляются организациями, занимающимися дезинфекционной деятельностью на территории населенного пункта или на расположенных в пределах объекта (организации) и имеющие лицензию на данный вид деятельности<sup>43</sup>, по решению межведомственной санитарно-противоэпидемической комиссии;

оценку эффективности проведения дератизации и дезинсекции с участием противочумных учреждений;

организацию противочумных мероприятий противочумными учреждениями;

ежегодное гигиеническое воспитание и обучение, направленное на повышение санитарной культуры, профилактики заболеваний и распространения знаний о здоровом образе жизни<sup>44</sup> жителей населенного пункта и работников организаций на территории с выявленной эпизоотией по вопросам профилактики чумы с участием специалистов противочумных и других организаций Роспотребнадзора, медицинских организаций, в том числе с использованием средств массовой информации;

предоставление списка сотрудников организаций, расположенных или выполняющих работы на территориях с выявленной эпизоотией, со сведениями необходимыми для организации проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

1129. Руководители медицинских организаций, расположенных на территории природного очага чумы, при возникновении подозрения на заболевание чумой не позднее чем через два часа информируют территориальные органы Роспотребнадзора (в том числе противочумные учреждения) и органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья.

1130. На территории с выявленной эпизоотией ограничивают все виды охоты и добычи животных, вовлекаемых в эпизоотический процесс по чуме, за исключением их отлова (отстрела) для эпизоотологического обследования.

1131. При выявлении эпизоотии чумы администрация населенных пунктов и организаций, расположенных или выполняющих работы на энзоотических территориях, обеспечивает:

организацию и проведение с привлечением сил (силами) противочумной станции полевой дератизации и дезинсекции (барьерные обработки) с целью создания защитной зоны шириной до 500 м от границы населенного пункта или от границы отдельных объектов;

организацию и проведение дератизации и дезинсекции на территории населенного пункта, которые осуществляются организациями, занимающимися дезинфекционной деятельностью на территории населенного пункта или на расположенных в пределах объекта (организации) и имеющие лицензию на данный вид деятельности;

ограничение хозяйственной, туристической, исследовательской, поисковой и иной деятельности



на территории, определяемой противочумными станциями, на срок до прекращения эпизоотических проявлений.

ограничение охоты, рыболовства, отдыха на эпизоотической территории, запрет вывоза сельскохозяйственной (в том числе зерно, сено, фураж) и животноводческой продукции за пределы зоны эпизоотии на срок, определенный решением межведомственной санитарно-противоэпидемической комиссии;

запрещение выпаса верблюдов на эпизоотических участках.

1132. При выявлении эпизоотии чумы органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья и медицинские организации обеспечивают:

медицинское наблюдение за населением, находящимся в зоне эпизоотии;

по запросам противочумных учреждений забор биологического материала.

1133. Организация (специалист), выявившие случаи среди животных, подозрительные на заболевание, поступление информации обо всех случаях заболевания верблюдов с симптомами чумы, падежа верблюдов от неизвестных причин, в течение 2-х часов любыми доступными средствами связи информируют противочумные станции.

### **Организация и проведение санитарно-профилактических мероприятий вне природных очагов чумы**

1134. Руководители организаций, осуществляющих международные перевозки, владельцы транспортных средств, операторы перевозок и руководители администрации пунктов пропуска через государственную границу обеспечивают доступ специалистов противочумных учреждений и органов Роспотребнадзора, осуществляющих санитарно-карантинный контроль, на территории принадлежащих им объектов, в транспортные средства, прибывшие из стран, неблагополучных по чуме, а также в помещения временного хранения грузов и товаров для проведения эпизоотологического обследования.

1135. Руководители организации, осуществляющей международные перевозки, и владельцы транспортного средства и операторы перевозок по решению должностного лица, осуществляющего санитарно-карантинный контроль в пунктах пропуска через государственную границу, направляют прибывшие из стран, неблагополучных по чуме, транспортные средства, на которых выявлены носители, переносчики чумы, следы их жизнедеятельности, больные или павшие животные (трупы), а также в случае выявления больных (или при подозрении на заболевание чумой) на санитарную стоянку для организации проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) противочумных мероприятий.

Лица, находящиеся в транспортном средстве, в котором выявлены носители и переносчики чумы, подлежат медицинскому наблюдению на срок инкубационного периода (6 календарных дней). В случае получения отрицательных результатов лабораторного исследования носителей и переносчиков на наличие возбудителя чумы, медицинское наблюдение прекращается.

1136. Руководители организации, осуществляющей международные перевозки, и владельцы транспортного средства по решению должностного лица, осуществляющего санитарно-карантинный контроль в пунктах пропуска через государственную границу, направляют прибывшее из страны, неблагополучной по чуме, транспортное средство, на котором выявлен больной с подозрением на чуму, на санитарную стоянку (причал, тупик, площадку) для проведения противоэпидемических противочумных мероприятий. В отношении пассажиров и экипажа транспортного средства принимаются меры по изоляции или медицинскому наблюдению в соответствии с законодательством Российской Федерации.

1137. Граждане, юридические лица и индивидуальные предприниматели после получения и вскрытия контейнеров и лихтеров с товарами и грузами за пределами пунктов пропуска через государственную границу во всех случаях обнаружения в них грызунов или следов их жизнедеятельности, а также блох, клещей и вшей (эктопаразитов грызунов), сообщают об этом в территориальный орган Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации.

### **Мероприятия в эпидемическом очаге чумы**

1138. В случае возникновения эпидемического очага (очагов) чумы общее руководство мероприятиями по локализации и ликвидации эпидемического очага (очагов) единичных, групповых и массовых случаев заболевания населения чумой осуществляется межведомственной санитарно-противоэпидемической комиссией.

1139. В эпидемическом очаге чумы в соответствии с комплексным планом мероприятия по предупреждению распространения инфекционной болезни организуют и проводят органы и учреждения Роспотребнадзора во взаимодействии с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, в том числе в сфере охраны здоровья, медицинскими организациями, органом исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области ветеринарии и подведомственными ему организациями, юридическими лицами (по согласованию) при консультативно-методической и практической помощи противочумных учреждений.

1140. Юридические лица и индивидуальные предприниматели в эпидемическом очаге чумы обеспечивают выполнение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение распространения заболевания чумой в эпидемическом очаге.

1141. Органы исполнительной власти по субъекту Российской Федерации в сфере охраны здоровья обеспечивают:

выявление больных с симптомами чумы;

развертывание госпитальной базы в эпидемическом очаге чумы в соответствии с комплексным планом по санитарной охране территории;

организацию транспортирования больных специализированным транспортом, их госпитализацию, клиничко-эпидемиологическое обследование, лечение, а также проведение дезинфекции по месту выявления больных;

провизорную госпитализацию всех больных с сигнальными признаками чумы (больные с лихорадкой, лимфаденитами, пневмонией);

изоляция контактировавших с больным на срок инкубационного периода с проведением медицинского наблюдения и экстренной профилактики заболевания чумой в соответствии с законодательством Российской Федерации;

наблюдение за лицами, находящимися в обсерваторе (при наложении карантина);

патологоанатомическое вскрытие в случаях невозможности установления заключительного клинического диагноза заболевания, приведшего к смерти, и (или) непосредственной причины смерти;

1142. Клиничко-диагностические лаборатории медицинских организаций (определенных комплексным планом мероприятий по санитарной охране территории) выполняют клиничко-диагностические исследования материала от больных в соответствии с требованиями данных Санитарных правил в части безопасности работы с ПБА I-II групп патогенности.

1143. В случае возникновения необходимости осуществления по жизненным показаниям хирургического вмешательства у больного с подозрением на чуму, такое вмешательство проводится в соответствии с требованиями данных Санитарных правил в части безопасности работы с ПБА I-II групп патогенности. По окончании операции проводится заключительная дезинфекция.

1144. Взятие патологоанатомического материала и его транспортирование в специализированные лаборатории, а также захоронение умерших от чумы проводится в присутствии специалистов противочумного учреждения или отдела (лаборатории) особо опасных инфекций центры гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора в субъекте Российской Федерации.

Подготовка умершего от чумы к захоронению осуществляется медицинской организацией. Перевозка трупа к месту захоронения производится на выделенном транспорте бригадой эвакуаторов (врач, фельдшер, санитар) в защитной одежде.

1145. По решению органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации, где выявлен больной чумой, осуществляется организация отстрела животных-носителей чумы, проведение полевой дератизации и дезинсекции на энзоотичной территории, а также изъятие у населения добытых при охоте тушек животных-носителей чумы.

1146. При выявлении больных бубонной формой чумы в эпидемическом очаге вводят противоэпидемические (профилактические) мероприятия, при выявлении больных легочной формой чумы вводят карантин.

1147. При устранении угрозы распространения чумы орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации на основании предписания территориального органа, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор, принимает решение об отмене ограничительных мероприятий (карантина).

#### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения чумы**

1148. В целях предупреждения возникновения и распространения чумы органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся

следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

наблюдение за эпизоотическими проявлениями чумы,

эпидемиологическое наблюдение за населением, проживающим или временно находящимся на территории природных очагов,

предупреждение первичного заражения человека чумой, а в случае его возникновения - антропонозного распространения# болезни.

1149. Организацию и проведение мероприятий по эпидемиологическому надзору за чумой в ее природных очагах на территории Российской Федерации осуществляется при участии противочумных станций Роспотребнадзора (далее - противочумные станции) и научно-исследовательских противочумных институтов Роспотребнадзора, во взаимодействии с другими организациями санитарно-эпидемиологического, лечебно-профилактического и ветеринарного профиля соответствующего субъекта Российской Федерации.

1150. Объем, характер и направленность профилактических мероприятий определяется результатами эпизоотологического обследования и прогнозом эпизоотической и эпидемиологической ситуации по чуме в конкретных природных очагах, на основании чего осуществляется планирование мероприятий на последующий год.

На основе получаемых показателей осуществляется корректировка территориально-календарного плана работы зоологических групп, уточнение численности и дислокации населения, подвергающегося риску заражения чумой, планирование и проведение комплекса целенаправленных санитарно-профилактических (противоэпидемических) противочумных мероприятий.

1151. На каждый природный очаг чумы на территории Российской Федерации составляются паспорт, включающий его название, географические границы в настоящее время и в прошлом, а также физико-географическую и ландшафтную характеристики, вирулентность возбудителя, описание пространственной и биоценотической структуры, исторические данные об эпизоотической активности и эпидемических осложнениях, социальных и других важных в эпидемиологическом отношении факторах, данные о медицинских и ветеринарных учреждениях и о проводившихся в очаге мероприятиях по специфической и неспецифической профилактике.

### **Профилактические мероприятия (специфическая и неспецифическая профилактика)**

1152. Гражданам, временно или постоянно находящимся на территории природного очага, при осложнении эпизоотической и эпидемиологической обстановки проводится специфическая профилактика чумы.

1153. Сроки проведения вакцинации, а также категории граждан, подлежащие иммунопрофилактике в соответствии с календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям, определяются постановлением Главного государственного санитарного врача по субъекту Российской Федерации по рекомендации противочумных учреждений.

1154. Контроль сроков, полноты охвата вакцинацией населения, в том числе категорий граждан с высоким риском заражения, обеспечивают Управление Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации, органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья с участием противочумных станций.

1155. Вакцинацию против чумы обеспечивают органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья и осуществляют медицинские организации<sup>45</sup>.

1156. Неспецифическая профилактика чумы предусматривает дифференциацию энзоотичной территории по уровню эпидемиологической опасности с оценкой факторов, времени, территорий и контингентов риска заболеваний населения. При планировании и проведении мероприятий используют результаты эпидемиологического районирования очагов чумы.

1157. Неспецифическая профилактика заболеваний населения чумой включает режимно-ограничительные, санитарно-гигиенические, санитарно-технические, дезинфекционные, дезинсекционные и дератизационные мероприятия, подготовку специалистов медицинских организаций и ветеринарной службы, информационно-разъяснительную работу с населением.

1158. Все профилактические мероприятия планируются, согласовываются и проводятся под руководством противочумных учреждений во взаимодействии с другими организациями Роспотребнадзора, органами и организациями общей медицинской сети и ветеринарной службы.

1159. Во всех случаях применения физических и химических дезинфекционных средств (орудий лова и сбора, дезинфектантов, акарицидов и инсектицидов, родентицидов) местные органы власти,

хозяйствующие субъекты и граждане оповещаются о целях, датах, объемах и местах проведения мероприятий, свойствах применяемых средств и препаратов, ограничительных мерах и мерах предосторожности при обращении с химическими средствами.

1160. При проведении экстренной профилактики чумы в эпидемических очагах, выявлении экстенсивных эпизоотий в популяциях основных носителей или синантропных грызунов администрация муниципальных образований, хозяйствующие субъекты на основании предложений противочумных учреждений обеспечивают:

планирование, организацию и проведение полевой дератизации и дезинсекции (барьерные обработки) с целью создания защитной зоны шириной до 500 м от границы населенного пункта или объекта силами противочумных учреждений;

планирование, организацию и проведение поселковой дератизации и дезинсекции в населенных пунктах всех типов, на объектах и сооружениях различного назначения силами организаций или учреждений дезинфекционного профиля, имеющих лицензию на данный вид медицинской деятельности;

ограничения хозяйственной, туристической, исследовательской и иной деятельности на эпизоотических участках природных очагов чумы на срок до прекращения активных эпизоотических проявлений;

ограничения охоты, рыболовства, отдыха населения на энзоотичной территории, запрет вывоза сельскохозяйственной продукции (зерно, фураж, сена, соломы, продуктов животноводства) за пределы зоны эпизоотии на срок, определенный межведомственной СПЭК;

контроль численности, ветеринарное наблюдение за верблюдами, вакцинация верблюдов, запрещение их выпаса на эпизоотических участках.

### **Гигиеническое воспитание и обучение граждан вопросам профилактики**

1161. Гигиеническое воспитание населения включает в себя: предоставление населению подробной информации об инфекции, основных симптомах заболевания и мерах профилактики с использованием средств массовой информации, листовок, плакатов, бюллетеней, проведением индивидуальных бесед.

1162. Для населения, приобретающего лицензии на охоту и рыболовство, информационно-разъяснительную работу проводят органы, выдавшие лицензию.

### **ХIII. Профилактика бруцеллеза**

1163. Бруцеллёз представляет собой зоонозное инфекционно-аллергическое заболевание, характеризующееся множественными механизмами передачи возбудителя, формированием антропоургических очагов, волнообразным рецидивирующим течением инфекционного процесса, склонностью к хронизации, протекающее с преимущественным поражением опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой, нервной и половой систем.

1164. Диагноз бруцеллеза устанавливается с учетом эпидемиологических данных и на основании результатов лабораторных исследований по подтверждению этиологии заболевания.

1165. К эпидемиологическим критериям относятся:

пребывание в эндемичном очаге бруцеллёзной инфекции;

профессиональная принадлежность: работники животноводческих (звероводческих) хозяйств (ферм), мясо- и молококомбинатов, других предприятий по переработке продуктов и сырья животного происхождения, убойных пунктов, пунктов стрижки, купки овец, чабаны, пастухи, доярки, зооспециалисты и специалисты в области ветеринарии, персонал лабораторий, работающий с живыми культурами бруцелл и лабораторными животными, заражёнными возбудителем бруцеллёза;

содержание и уход за сельскохозяйственными животными;

употребление пищевых продуктов, полученных от заражённых животных: сырое молоко, кисломолочные продукты, в том числе брынза, сливки, сметана, кумыс, термически недостаточно обработанное мясо.

1166. Возбудитель бруцеллёза относится к роду *Brucella* (II группа патогенности). Бруцеллы являются грамотрицательными факультативными внутриклеточными патогенами, вызывающими заболевание у большого числа животных и человека. Род *Brucella* (В.) состоит из 12 самостоятельных видов, различающихся по биохимическим, метаболическим, антигенным и вирулентным характеристикам: *B. melitensis* представлен 3 биоварами (основные хозяева - козы и овцы), *B. abortus* - 7

биоварами (крупный рогатый скот), *B. suis* - 5 биоварами (свиньи - 1, 2, 3 биовары; зайцы - 2 биовар; северные олени - 4 биовар; мышевидные грызуны - 5 биовар), *B. neotomae* (пустынные кустарниковые крысы), *B. ovis* (бараны), *B. canis* (собаки), *B. ceti* (китообразные), *B. pinnipedialis* (ластоногие), *B. microti* (серая полевка), *B. inopinata* (основной хозяин не установлен), *B. parvionis* (бабуины), *B. vulpris* (рыжая лисица).

1167. Бруцеллы обладают высокой инвазивностью, могут проникать через неповреждённые слизистые и через микротравмы кожных покровов, относятся к внутриклеточным паразитам, могут находиться и вне клеток, что важно для бактериологической диагностики бруцеллёза и тактики лечения.

Возбудитель бруцеллёза обладает общей для неспорообразующих бактерий устойчивостью к воздействию факторов окружающей среды, способен длительное время сохраняться в различных субстратах. Во влажной среде при температуре 55°C возбудитель бруцеллёза погибает через 60 минут, при 60°C - через 30 минут, при 70°C - через 10 минут, при кипячении - моментально. Сухой жар (90-95°C) убивает бруцеллы в течение часа. Под действием солнечного света бруцеллы погибают в сроки от нескольких минут до 7-8 календарных дней в зависимости от интенсивности инсоляции, атмосферных условий и иных факторов.

Возбудитель бруцеллёза чувствителен к различным дезинфицирующим веществам (ДВ). Выраженной бактерицидной активностью по отношению к бруцеллам обладают: 0,5-3,0% раствор хлорамина, 3% раствор водорода перекиси и 1,0-4,0% формалина, 0,02-0,3% (по сумме ДВ) растворы дезинфицирующих средств на основе четвертичных аммониевых соединений (ЧАС), триамина и полигексаметиленгуанидина (ПГМГХ).

В сыром молоке, хранящемся в холодильнике, возбудитель бруцеллёза сохраняется до 10 календарных дней, в сливочном масле - более 4 недель, в домашнем сыре - до 3 недель, брынзе - до 45 дней, в простокваше, сметане - до 15 календарных дней, в кумысе, шубате - до 3 календарных дней, в мясе - до 12 календарных дней, во внутренних органах, костях, мышцах и лимфатических узлах инфицированных туш - более 1 месяца, в овечьей шерсти, смушках - до 4 месяцев. В замороженных инфицированных мясных и молочных продуктах бруцеллы остаются жизнеспособными в течение всего срока хранения. В почве сохраняют жизнеспособность до 100 календарных дней, в воде - до 114 календарных дней.

1168. Основные эпидемиологические риски связаны с эпизоотологическим неблагополучием по бруцеллёзу сельскохозяйственных животных - носителей трёх основных видов возбудителя: *B. melitensis*, *B. abortus*, *B. suis*. Заболевания людей бруцеллёзом преимущественно вызывают *B. melitensis*, *B. abortus* и *B. suis* биовары 1-4, реже *B. canis*, *B. suis* биовар 5, *B. neotomae*, *B. ceti* и *B. pinnipedialis*.

1169. Определение видов и биоваров бруцелл, циркулирующих в очагах инфекции, имеет важное эпидемиологическое значение с точки зрения классификации очагов, оценки степени эпидемической опасности эпизоотического процесса, установления фактов миграции бруцелл с одного вида животных на другой.

1170. Миграция *B. melitensis* на другие виды животных особенно опасна при совместном содержании мелкого и крупного рогатого скота, при этом не снижаются её вирулентные свойства и контагиозность для людей.

1171. Основными источниками бруцеллёзной инфекции для человека являются мелкий рогатый скот, крупный рогатый скот, свиньи. Заражение людей бруцеллёзом также возможно от северных оленей, собак, лошадей, верблюдов, яков, кошек, пушных животных в звероводческих хозяйствах.

1172. Роль человека в передаче возбудителя бруцеллёзной инфекции эпидемиологического значения не имеет.

1173. Основные механизмы передачи бруцелл человеку - контактный (при попадании возбудителя на повреждённые/неповреждённые кожные покровы и слизистые оболочки), фекально-оральный (алиментарный и контактно-бытовой пути) и аспирационный (воздушно-пылевой путь).

1174. Заражение контактным путём происходит при уходе за больными бруцеллёзом животными, во время оказания им помощи при родах, абортах, задержке последа, когда проводят ручное отделение плаценты, при работе с продуктами и сырьём животного происхождения (шерсть, смушки и кожа), кормлении.

1175. Инфицирование людей возбудителем бруцеллёза алиментарным путём происходит при употреблении молока, кисломолочных продуктов, мяса и мясных продуктов, полученных от больных бруцеллёзом животных и не прошедших достаточную термическую обработку.

1176. Воздушно-пылевой путь заражения реализуется при ингаляции воздушно-пылевой смеси, содержащей контаминированные бруцеллами фрагменты шерсти, навоза, земли, подстилки.

1177. Лабораторное заражение людей возможно воздушно-капельным путём передачи возбудителя при манипуляциях с патогенными штаммами бруцелл (центрифугирование, пересевы),

когда образуется бактериальный аэрозоль и контактным путём при несоблюдении требований санитарно-эпидемиологических правил работы с возбудителями I-II групп патогенности.

1178. Факторы передачи возбудителя бруцеллёза человеку разнообразны. Наибольшую опасность представляют выделения больных бруцеллёзом животных, а также молоко и кисломолочные продукты, в том числе сметана, сливки, сливочное масло, брынза, сыр, кумыс, мясо и сырьё от животных, больных бруцеллёзом. Мясо представляет эпидемическую опасность при его недостаточной термической обработке (национальные особенности приготовления пищи - строганина, шашлык с кровью, сырой фарш и другие).

1179. К группам риска инфицирования и заболевания бруцеллёзной инфекцией относятся:

людей профессиональной принадлежности: работники животноводческих (звероводческих) хозяйств (ферм), мясо- и молококомбинатов и других предприятий по переработке продуктов и сырья животного происхождения, убойных пунктов, пунктов стрижки, купки овец; чабаны, пастухи, доярки, зооспециалисты и специалисты в области ветеринарии, персонал лабораторий, работающих с живыми культурами бруцелл и лабораторными животными, заражёнными возбудителем бруцеллёза;

владельцев сельскохозяйственных животных, лиц, занятых уходом за животными;

лиц, употребляющих пищевые продукты, полученные от заражённых бруцеллёзом животных: сырое молоко, кисломолочные продукты (брынза, сливки, сметана, кумыс и другие), термически недостаточно обработанное мясо.

1180. Для заболевания людей, вызванного *B. melitensis*, характерна весенне-летняя сезонность, что связано с инфицированием людей в сезон окота овец, коз. При заражении *B. abortus* сезонность менее выражена из-за длительного периода лактации коров (факторы передачи - молоко и молочные продукты) и наличия первично-хронических форм бруцеллёза (начало заболевания установить не удается).

1181. Инкубационный период заболевания у человека составляет 1-4 недели, при латентной инфекции - до 2-3 месяца.

1182. Заболевание протекает с вовлечением в процесс многих органов и систем организма, характеризуется широким спектром симптомов.

### **Выявление, учёт и регистрация**

1183. Организации, обеспечивающие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, при получении экстренных извещений проводят учёт необходимых сведений в формах федерального статистического наблюдения и оперативно информируют орган, уполномоченный на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

1184. В случае подозрения на профессиональное заболевание бруцеллёзом медицинский работник МО, в которой впервые заподозрен профессиональный характер данного заболевания, заполняет экстренное извещение и не позднее 12 часов с момента установления диагноза направляет это извещение в органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1185. При получении экстренного извещения о случае подозрения на профессиональное заболевание бруцеллёзом специалисты органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, организуют проведение эпидемиологического расследования по установлению причинно-следственных связей профессионального инфицирования бруцеллёзом, по итогам которого оформляется санитарно-гигиеническая характеристика условий труда работника.

### **Лабораторная диагностика**

1186. Лабораторные исследования клинического, секционного материала и объектов окружающей среды при подозрении на бруцеллёз проводятся лабораториями, имеющими санитарно-эпидемиологическое заключение на работу с материалом, зараженным или подозрительным на заражённость ПБА I-II групп патогенности.

1187. Диагностические иммунологические (серологические) исследования по обнаружению в крови людей антигенов возбудителя бруцеллёза (без накопления возбудителя) и (или) антител к ним, ПЦР-исследования (без накопления возбудителя) по детекции в клиническом материале ДНК возбудителя бруцеллёза, алергологические и другие клеточные тесты *in vitro* (цитометрический тест активации базофилов, реакции лизиса и активации лейкоцитов), могут проводиться в лабораториях,

имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение о возможности проведения работ с ПБА III-IV групп патогенности.

1188. Клинический материал для исследования: кровь, сыворотка крови, спинномозговая жидкость, синовиальная жидкость (при артритах), моча, желчь, гной (при абсцессах), пунктаты костного мозга и лимфатических узлов. Исследования проводят молекулярно-генетическим (ПЦР), иммунологическими (реакции агглютинации Хеддельсона, Райта, ИФА, РНГА, Кумбса, внутрикожная проба Бюрне, цитометрический тест активации базофилов, пробирочная реакция лизиса лейкоцитов, тесты *in vitro* активации лейкоцитов), бактериоскопическим (световая и люминесцентная микроскопия), бактериологическим (выделение чистой культуры, её идентификация и межвидовая дифференциация штаммов), биологическим (заражение биопробных животных) методами по лабораторной диагностике бруцеллеза у людей.

1189. Лабораторными критериями подтверждения диагноза "Бруцеллез", являются:

изоляция *Brucella* spp. из крови или другого биологического материала (пунктаты костного мозга или лимфатических узлов, синовиальная жидкость, ликвор, экссудат при бурситах, грудное молоко, желчь, мокрота, трупный материал);

положительный результат выявления ДНК *Brucella* spp. методом ПЦР только в комбинации с положительными иммунологическими реакциями: реакция Райта, ИФА, реакция Кумбса, РНГА, аллергическая проба Бюрне, цитометрический тест активации базофилов, реакция лизиса лейкоцитов;

для диагностики острого и подострого бруцеллёза: наличие диагностического титра антител в реакции Райта, ИФА, РНГА, а при низком уровне антител - в реакции Кумбса и ИФА; положительный результат цитометрического теста активации базофилов;

для диагностики хронического бруцеллёза: наличие комплекса положительных иммунологических реакций (ИФА, реакция Кумбса, РНГА, аллергическая проба Бюрне, цитометрический тест активации базофилов, реакция лизиса лейкоцитов);

для диагностики резидуального бруцеллёза: положительная аллергическая проба Бюрне при отсутствии диагностического титра антител или его роста в динамике в иммунологических реакциях.

1190. По эпидпоказаниям для установления причинно-следственных связей проводят исследование биоматериала от животных, сырья животного происхождения (шерсть, кожа), продуктов животноводства (мясо и мясные продукты, молоко и молочные продукты), проб объектов окружающей среды (почвы, травы, фуража, подстилки, воды, смывов и других). Исследование проводят бактериологическим, биологическим, иммунологическими и молекулярно-генетическим методами.

1191. Во всех случаях выделения штаммов бруцелл от людей проводится дифференциация их до вида и биовара.

Выделенные штаммы возбудителя бруцеллёза передаются в референс-центр по мониторингу за возбудителем бруцеллёза и Центр верификации диагностической деятельности, осуществляющий функцию государственной коллекции Роспотребнадзора, для проведения окончательной идентификации, генетического типирования штаммов возбудителя бруцеллёза и пополнения национального коллекционного фонда штаммов возбудителя бруцеллёза.

### **Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий. Мероприятия в эпидемическом очаге**

1192. На территории субъектов Российской Федерации, где регистрируются случаи бруцеллеза среди животных, органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, при участии противочумных учреждений, органов Россельхознадзора в субъекте Российской Федерации, органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области ветеринарии и подведомственных ему организаций, и органов управления здравоохранением в субъекте Российской Федерации должны быть разработаны целевые программы или комплексные планы по профилактике бруцеллёза. Аналогичные планы разрабатываются для административных территорий субъекта.

Контроль выполнения мероприятий по профилактике заражения людей бруцеллёзом проводят органы, уполномоченные на осуществление федеральный# государственного санитарно-эпидемиологического надзора, во взаимодействии с территориальными органами Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору.

1193. Владельцы сельскохозяйственных животных вне зависимости от форм собственности обязаны:

обеспечивать работающий персонал спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями;

организовывать проведение предварительных и периодических медицинских осмотров на бруцеллёз персонала.

### **Мероприятия в очаге заболевания людей бруцеллёзом**

1194. При получении экстренного извещения из МО о выявлении случая заболевания бруцеллёзом органы, уполномоченные на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, в течение 24 часов организуют проведение эпидемиологического обследования очага с привлечением представителей заинтересованных федеральных органов исполнительной власти для установления источников и факторов передачи возбудителя инфекции.

1195. При установлении факта контакта больного с животными, больными бруцеллёзом, инфицированной животноводческой продукцией или сырьём при осуществлении профессиональной деятельности органами, уполномоченными на осуществление государственного санитарно-эпидемиологического надзора, в рамках эпидемиологического расследования проводятся проверочные мероприятия по месту работы заболевшего. Обследование объекта проводится с привлечением профильных специалистов органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и специалистов территориальных органов Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору.

1196. Больные бруцеллёзом должны госпитализироваться по клиническим показаниям. После выписки из стационара больные подлежат диспансерному наблюдению.

1197. По месту нахождения больного дополнительные дезинфекционные мероприятия не проводятся.

### **Эпидемиологическое обследование очага бруцеллёза**

1198. Эпидемиологическое обследование очага бруцеллёза проводят специалисты органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в течение 24 часов после получения экстренного извещения из МО.

1199. Целями эпидемиологического расследования случаев заболевания людей бруцеллёзом являются:

выявление совместно с должностными лицами органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области ветеринарии или подведомственных им организаций источника инфекции, факторов и путей заражения;

выявление всех лиц, имевших контакт с источником инфекции или находившихся в очаге заболевания животных;

организация медицинского наблюдения за лицами, имевшими возможность заразиться в данном очаге, с обязательным лабораторным обследованием;

проведение комплекса мероприятий по предупреждению заражения людей бруцеллёзом и ликвидации эпизоотического очага.

1200. При эпидемиологическом обследовании очага, специалист, проводящий эпидемиологическое расследование, выясняет возможность контактов больного с животными, сырьём и продуктами животного происхождения.

Для выявления путей и факторов передачи возбудителя инфекции проводится обследование животноводческих хозяйств сельхозпредприятий (молочкотоварных ферм, овце- и козоводческих хозяйств, отгонных пастбищ, пунктов стрижки овец, кошар и других), индивидуальных животноводческих хозяйств, звероводческих хозяйств, предприятий по убою, переработке сырья и продуктов животноводства (мясокомбинатов, молокозаводов, сыроваренных предприятий, убойных пунктов, частных предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства при фермерских хозяйствах), в которых предположительно произошло заражение людей бруцеллёзом.

Обследование животноводческих хозяйств проводится органами, уполномоченными на осуществление государственного санитарно-эпидемиологического надзора, совместно со специалистами органов исполнительной власти в области ветеринарии и подведомственных ему организаций, в присутствии администрации (владельца) хозяйства или предприятия.

1201. При проведении обследования по эпидемическим показаниям специалистам органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, необходимо:

оценить санитарно-гигиеническое состояние объекта, благоустройство территории,



водоснабжение, наличие дезинфицирующих и моющих средств, обустройство бытовых помещений для работников, оборудование скотомогильников, биотермических ям или трупосжигательных печей, наличие уборочного инвентаря, в том числе для уборки абортированных и мертворожденных плодов, последов;

установить наличие средств индивидуальной защиты персонала (одежда, обувь, рукавицы, резиновые или клеёнчатые фартуки, перчатки, защитные маски, очки и других), их количество, пригодность для использования, порядок хранения, смены, обеспечение централизованной стирки, наличие аптечек, умывальников, мыла, дезинфицирующих средств для обработки рук, обуви и других;

в целях выявления алиментарного пути заражения проверить соблюдение режима пастеризации молока, условия хранения и обработки молочной посуды, фильтрующего материала, установить порядок реализации молока и молочных продуктов, режима приготовления сыров из козьего и овечьего молока;

выявить порядок первичной обработки шкур, шерсти, козьего пуха, а также условия и порядок транспортировки сырья и продуктов животноводства из обследуемого хозяйства;

при подозрении на внутрилабораторное заражение бруцеллёзом провести проверочные мероприятия по выполнению санитарно-противоэпидемического режима работы лаборатории;

проверить организацию проведения предварительных и периодических медицинских осмотров на бруцеллёз персонала хозяйства или предприятия.

1202. Выявленным лицам, имевшим возможность заразиться в очаге, необходимо организовать проведение их клинико-лабораторного обследования на бруцеллёз.

Лабораторное обследование контактных лиц включает комплекс иммунологических реакций на бруцеллёз (Хеддельсона, Райта, ИФА и других). Лица с отрицательными реакциями подлежат повторному иммунологическому обследованию через 14 календарных дней. Лица с сомнительными и положительными реакциями без клинических проявлений бруцеллёза подлежат повторному иммунологическому и углублённому клинико-лабораторному обследованию.

Лихорадящие контактные или подозрительные на заболевание бруцеллёзом лица подлежат бактериологическому обследованию на бруцеллёз.

1203. Данные эпидемиологического обследования контактных лиц в очаге заносят в карту эпизоотолого-эпидемиологического обследования зоонозного заболевания. Сведения о больном человеке, заразившемся в данном очаге, а также лицах из числа подвергшихся инфицированию, диагноз у которых был установлен позже, заносятся во вкладыш к данной карте, который хранится вместе с картой на конкретный очаг и нумеруется в соответствии с числом заболевших лиц в данном очаге.

Если эпидемиологическое обследование проводится в связи с выявлением больных бруцеллёзом животных, результаты проверки оформляются актом (совместно с должностными лицами органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области ветеринарии или подведомственных им организаций), в котором следует отразить результаты выполнения противобруцеллёзного режима, состояние профилактики инфицирования возбудителем бруцеллёза работающих, организацию медицинского обследования лиц, контактных с источником и факторами передачи инфекции, а также проверки противоэпидемических мероприятий.

По результатам проведения эпидемиологического обследования составляется план мероприятий по ликвидации очага и проводятся санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения бруцеллеза**

1204. В целях предупреждения возникновения и распространения бруцеллеза органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

непрерывное наблюдение за динамикой эпидемических проявлений инфекции и эпизоотической ситуации, а также за факторами и условиями, способствующими циркуляции возбудителя;

мониторинг заболеваемости людей бруцеллёзом, территориального распространения и анализ заболеваемости отдельных групп населения (сельского, городского, по возрастным и профессиональным группам и иным показателям);

контроль активного выявления медицинскими организациями больных бруцеллёзом из числа лиц с диагнозами, не исключающими заболевание бруцеллёзом, лабораторное обследование на бруцеллёз, в том числе на гемокультуру (по показаниям), длительно лихорадящих больных;

анализ эпизоотической ситуации по бруцеллёзу по материалам, представляемым органом

исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области ветеринарии и подведомственными ему организациями, включая анализ комплекса ветеринарно-санитарных мероприятий, направленных на предупреждение заражения людей бруцеллёзом;

мониторинг проводимых мероприятий по профилактике профессионального заражения бруцеллёзом;

слежение за динамикой эпидемиологически значимых социальных явлений (миграция населения, характер хозяйственной деятельности, санитарно-гигиенические условия работы в сельскохозяйственном производстве и на предприятиях по переработке продуктов животноводства и сырья, уровень медицинского обслуживания и иных явлений);

разработка тактики специфической профилактики бруцеллёза;

оценка качества, своевременности и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий с целью их оптимальной корректировки.

### **Профилактические мероприятия (специфическая и неспецифическая профилактика)**

1205. Профилактика бруцеллёза включает комплекс ветеринарно-санитарных, хозяйственных и медико-санитарных мероприятий, конечной целью которых является ликвидация инфекции среди сельскохозяйственных животных и прекращение заболеваний среди населения. Основой эпидемического благополучия являются меры по профилактике инфекции среди животных и своевременной ликвидации очагов эпизоотии в случае их возникновения.

Медико-санитарные мероприятия по профилактике бруцеллёза включают: вакцинопрофилактику, защиту людей от инфицирования, медицинские осмотры профессиональных контингентов.

### **Вакцинация людей против бруцеллёза (специфическая профилактика)**

1206. Профилактические прививки против бруцеллёза входят в календарь прививок по эпидемическим показаниям и проводятся в соответствии с национальным календарем профилактических прививок.

1207. Решение о проведении и объёме профилактической иммунизации людей против бруцеллёза принимается территориальными органами, уполномоченными на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, при согласовании с органами исполнительной власти в сфере здравоохранения в субъекте Российской Федерации с учётом текущей эпизоотической ситуации и эпидемиологических показаний.

Общим показанием к проведению профилактических прививок у людей против бруцеллёза является наличие условий профессионального или бытового характера, создающих возможность их инфицирования возбудителем бруцеллёза козье-овечьего вида (*B. melitensis*).

1208. Вакцинация проводится в очагах козье-овечьего типа лицам, достигшим 18 лет и выполняющим следующие работы:

по заготовке, хранению, обработке сырья и продуктов животноводства, полученных из хозяйств, где регистрируются заболевания скота бруцеллёзом;

по убою скота, больного бруцеллёзом, заготовке и переработке полученных от него мяса и мясопродуктов;

животноводам, специалистам в области ветеринарии, зоотехникам в хозяйствах, энзоотичных по бруцеллёзу.

1209. Вакцинации подлежат работники бактериологических лабораторий, работающих с бруцеллами, и персонал предприятий, осуществляющих убой больного бруцеллёзом скота (положительно реагирующих по бруцеллёзу животных) и переработку полученного от них сырья, продуктов животноводства.

1210. Вакцинацию постоянным и временным работникам, занятым в животноводстве, проводят по эпидемическим показаниям до окончания регистрации в хозяйствах случаев бруцеллёза козье-овечьего вида среди животных - как мелкого, так и крупного рогатого скота.

1211. Недопустимо проведение иммунизации людей после контакта (или вероятного контакта) с больными животными или факторами передачи возбудителя бруцеллёза в очагах инфекции.

Иммунизация персонала хозяйств, неблагополучных по бруцеллёзу, вызванному *B. abortus*, *B. suis*, *B. canis* не проводится.

1212. Для иммунизации людей против бруцеллёза применяется сухая живая вакцина,

изготовленная из вакцинного штамма V. abortus 19 VA.

1213. Эпидемиологическая эффективность вакцинации зависит от правильного определения показаний к её проведению, полноты отбора подлежащих иммунизации профессиональных групп, в том числе временного персонала, соблюдения сроков вакцинации и ревакцинации.

1214. Предварительно, не более чем за 30 календарных дней до иммунизации, проводится медицинский осмотр всех лиц, подлежащих вакцинации (ревакцинации), с обязательным иммунологическим обследованием: серологическим (реакция Хеддельсона (Райта) или ИФА) и аллергологическим (аллергическая проба Бюрне или цитометрический тест активации базофилов).

1215. Вакцинации подлежат лица с чёткими отрицательными иммунологическими (серологическими и аллергологическими) реакциями на бруцеллёз.

1216. Прививки не проводятся лицам моложе 18 лет, женщинам в период беременности и кормящим матерям, т.к. они не должны привлекаться к работам, связанным с риском заражения бруцеллёзом, а также лицам, имевшим положительные иммунологические реакции на бруцеллёз на протяжении последних 2 лет. При выявлении резко положительной пробы Бюрне (5x6 см и более) повторное аллергологическое обследование этим методом не следует проводить в течение 5 лет.

1217. К работе с инфицированными животными или сырьём люди могут допускаться не ранее чем через 1 месяц после вакцинации.

1218. Поствакцинальный иммунитет сохраняет наивысшую напряжённость в течение 5-6 месяцев. В связи с этим при определении сроков проведения вакцинации в животноводческих хозяйствах необходимо руководствоваться данными о времени проведения различных животноводческих работ (окот, стрижка, профилактические обработки (купка) и другие).

1219. Ревакцинация проводится через 12 месяцев после вакцинации лицам с чёткими отрицательными иммунологическими (серологическими и аллергологическими) реакциями на бруцеллёз.

1220. Прививки против бруцеллёза могут быть достаточно эффективными лишь при одновременном проведении всего комплекса санитарных и ветеринарных мероприятий.

### **Профилактические мероприятия по предупреждению заражения людей в эпизоотических очагах бруцеллёза (неспецифическая профилактика)**

1221. При выявлении случаев бруцеллеза среди животных организация (специалист), выявившая случаи, подозрительные на заболевания, информирует территориальные органы, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1222. Руководители животноводческих хозяйств вне зависимости от форм собственности при установлении ограничительных мероприятий (карантина) по бруцеллезу в соответствии с требованиями законодательства в области ветеринарии обязаны:

организовать проведение внеочередного медицинского осмотра работников и владельцев животных, включая лабораторное обследование на бруцеллёз для раннего выявления заболевших;

приказом по хозяйству закрепить работников, занятых уходом за больным и положительно реагирующим на бруцеллёз поголовьем сельскохозяйственных животных; не допускать к работе лиц, не достигших 18-летнего возраста, беременных и кормящих женщин, рабочих, больных острыми и хроническими (в стадии обострения) заболеваниями различной этиологии, больных бруцеллёзом, а также работников, не прошедших инструктаж по соблюдению требований биологической безопасности;

провести инструктаж с работниками, занятыми уходом за поголовьем животных, о соблюдении требований биологической безопасности, необходимости использования средств индивидуальной защиты (СИЗ) для предупреждения заражения бруцеллёзом;

обеспечить всех работников, в том числе лиц, временно привлекаемых к работам, связанным с риском заражения бруцеллёзом, в достаточном количестве средствами личной гигиены и индивидуальной защиты (халаты, резиновые перчатки, нарукавники, клеенчатые фартуки, специальная обувь и другие), своевременную их замену и централизованную стирку;

принять меры по обеспечению работников стационарных животноводческих хозяйств надлежащими условиями для соблюдения личной гигиены (туалетные комнаты, душевые, мыло, индивидуальные полотенца и другие), бытовыми помещениями для приёма пищи и отдыха, отдельными шкафчиками для хранения личной, рабочей и защитной одежды;

обеспечить рабочие места достаточным набором уборочного инвентаря, дезинфицирующими средствами, эффективными в отношении возбудителя бруцеллёза;

обеспечить выполнение требований по подготовке к вывозу за пределы неблагополучного хозяйства животноводческого сырья (в том числе молоко и мясо) и согласование с органами,

уполномоченными на осуществление государственного санитарно-эпидемиологического и территориальными органами Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору, порядок его использования и переработки;

1223. Уничтожение или обеззараживание и использование молока, молочных продуктов из неблагополучных по бруцеллёзу хозяйств проводится в соответствии с требованиями законодательства в области ветеринарии и в соответствии с требованиями Технических регламентов;

1224. При выявлении в индивидуальных хозяйствах положительно реагирующего на бруцеллёз поголовья или больных животных органы, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор:

уточняют список лиц, занимавшихся уходом за животными, контактировавших с животноводческой продукцией, а также употреблявших продукты животноводства от больного поголовья;

выдают предписания медицинской организации на проведение медицинского обследования, включая серологические обследования контактных с больным животным (факторами передачи инфекции) лиц для раннего выявления больных бруцеллёзом и последующего медицинского наблюдения;

совместно со специалистами в области ветеринарии проводят инструктаж с владельцами животных по соблюдению мер профилактики заражения бруцеллёзом при уходе за больным и положительно реагирующим на бруцеллёз поголовьем, об опасности заражения бруцеллёзом алиментарным путём: при употреблении молока и кисломолочных продуктов, не прошедших достаточную термическую обработку.

1225. Индивидуальным владельцам сельскохозяйственных животных запрещается самостоятельный убой больных и положительно реагирующих на бруцеллёз животных, реализация населению продуктов животноводства (молоко, кисломолочные продукты, мясо, мясные продукты), полученных от таких животных.

1226. Убой больных животных и переработка продуктов убоя, полученных от них, осуществляется в соответствии с требованиями законодательства в области ветеринарии.

1227. Транспортные средства, доставившие положительно реагировавших на бруцеллёз животных, после выгрузки скота подвергают сначала дезинфекции, а затем механической очистке и мойке в соответствии с требованиями законодательства в области ветеринарии.

1228. Базы предубойного содержания животных, на которых производится передержка положительно реагирующих животных, должны иметь полы с твёрдым покрытием, оборудованы жижекостками и жижеприёмниками, устройством для обеззараживания стоков.

1229. На предприятии должны быть выделены отдельные складские помещения (холодильные камеры) для хранения сырья до поступления на переработку.

Сырьё и продукты убоя, полученные от положительно реагирующих на бруцеллёз животных, подлежат промышленной переработке (изготовление консервов и вареных колбасных изделий) непосредственно на данном мясоперерабатывающем предприятии; вывоз полученного сырья за пределы предприятия запрещается.

1230. Предприятие должно быть обеспечено необходимым набором бытовых помещений, построенных по типу санитарного пропускника, иметь гардеробные для раздельного хранения личной, санитарной и специальной одежды и обуви персонала, душевые установки, помещения для приёма пищи и курения, укомплектованные аптечки первой медицинской помощи. В цехах принимать пищу и курить запрещается.

Во всех производственных помещениях должны быть водонепроницаемые полы без дефектов с достаточным количеством трапов для удаления смывных вод; стены, выполненные из материалов, устойчивых к мытью и дезинфекции; коврики у входа, пропитанные дезинфицирующим раствором; отдельная водонепроницаемая, поддающаяся обработке моющими и дезинфицирующими средствами тара для сбора субпродуктов с маркировкой "бруцеллёз", а для конфискатов - закрывающаяся водонепроницаемая тара с маркировкой "конфискаты";

после окончания убоя помещение санитарной бойни, убойного цеха, базы предубойного содержания, цеха по переработке продукции, технологическое оборудование, инвентарь, санитарную и специальную одежду и обувь, используемые при переработке скота и продуктов его убоя, подвергают дезинфекции;

транспортные средства, доставившие положительно реагировавших на бруцеллёз животных, после выгрузки скота подвергают сначала дезинфекции, а затем механической очистке и мойке.

1231. Отходы убоя являются биологическими отходами и утилизируются (уничтожаются) в соответствии с законодательством в области ветеринарии.

1232. Руководители мясоперерабатывающего предприятия для предупреждения инфицирования

возбудителем бруцеллёза работников должны обеспечить следующие требования:

к приёму, транспортировке и убою положительно реагирующих на бруцеллёз животных, разделке туш и переработке сырья, полученного от них, допускаются работники, обеспеченные всеми необходимыми средствами индивидуальной защиты, прошедшие медицинское обследование на бруцеллёз и привитые против бруцеллёза, а также с положительными иммунологическими (серологическими и (или) аллергологическими) реакциями при обследовании на бруцеллёз, не имеющие диагностических титров или роста титров в динамике, в отношении которых соответствующими медицинскими учреждениями исключено заболевание бруцеллёзом;

лица, имеющие на кистях рук порезы, ссадины и другие повреждения кожи, допускаются к работе только в резиновых перчатках после предварительной обработки поражённого участка кожи антисептиками; при работе с тушами животных всех видов (и продуктов убоя), реагирующих на бруцеллёз, поступивших из хозяйств, неблагополучных по бруцеллёзу, все участвующие в этих работах должны использовать защитную одежду и СИЗ;

запрещается допускать к приёму, убою положительно реагирующих на бруцеллёз животных и переработке туш и сырья, полученного от них, лиц, не достигших 18-летнего возраста, беременных и кормящих женщин, сезонных рабочих, работников, не привитых против бруцеллёза или привитых, но до истечения 1 месяца после прививки; больных с острыми и хроническими (в стадии обострения) заболеваниями различной этиологии, больных с клиническими проявлениями бруцеллёза, работников, не прошедших инструктаж по соблюдению требований биологической безопасности;

список работников, допущенных к работе по убою, переработке положительного на бруцеллёз поголовья животных, должен быть утвержден приказом руководителя предприятия;

до начала работ с положительно реагирующим на бруцеллёз поголовьем с каждым работником должен быть проведен инструктаж под подпись о необходимости соблюдения техники безопасности, использовании средств индивидуальной защиты и соблюдении гигиенических требований для профилактики профессионального заражения бруцеллёзом;

администрация предприятия обязана обеспечить персонал в достаточном количестве средствами личной гигиены и индивидуальной защиты (в том числе халаты, резиновые перчатки, нарукавники, клеёнчатые фартуки, специальная обувь), моющими и дезинфицирующими средствами;

на предприятиях должна быть организована централизованная дезинфекция, стирка и чистка спецодежды.

1233. Выполнение на предприятии требований биологической безопасности при осуществлении работ по убою животных и переработке сырья, инфицированного возбудителем бруцеллёза, обеспечивается руководителем предприятия.

1234. Организация медицинских осмотров профессиональных контингентов (неспецифическая профилактика):

1) при поступлении на работу лица, подвергающиеся риску заражения бруцеллёзом, проходят предварительный медицинский осмотр с проведением клинического и лабораторного обследования на бруцеллёз. Работающие лица, подвергающиеся риску заражения бруцеллёзом, подлежат периодическому медицинскому осмотру с проведением клинического и лабораторного обследования на бруцеллёз не реже 1 раза в год. К лицам, подвергающимся профессиональному риску заражения бруцеллёзом, относятся:

постоянные и временные работники животноводческих, звероводческих хозяйств (ферм), как благополучных, так и неблагополучных по бруцеллёзу;

лица, занятые обслуживанием, стрижкой, забоем животных, первичной обработкой и транспортированием сырья и продуктов животноводства из этих хозяйств;

постоянные и временные работники предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства, поступающих из районов и хозяйств, неблагополучных по бруцеллёзу любого вида животных;

медицинский, ветеринарный, зоотехнический и другой персонал, работающий с живыми культурами бруцелл или заражённым ими биологическим материалом, с больными и подозрительными на заражение бруцеллёзом животными.

2) на территориях, неблагополучных по бруцеллёзу сельскохозяйственных животных, лабораторное обследование людей проводят один раз в год, на благополучных территориях (в течение 5 лет) - один раз в два года;

3) при проведении медицинского осмотра проводится иммунологическое обследование на бруцеллёз - реакция Хеддельсона (Райта) или ИФА и аллергическая проба Бюрне или цитометрический тест активации базофилов. Если в обследовании планируется использовать пробу Бюрне, необходимо соблюдать следующую последовательность лабораторных исследований: вначале берётся кровь для иммунологических реакций, а затем проводится постановка пробы Бюрне. Постановка пробы Бюрне осуществляется в условиях стационара (отделении, больнице) или специализированном противобруцеллёзном отделении;

4) сыворотка крови от лиц, подозрительных на инфицирование бруцеллёзом, у которых при отсутствии клинических проявлений бруцеллёза выявлены положительные результаты реакции Хеддельсона или аллергической пробы Бюрне, цитометрического теста активации базофилов, исследуется в пробирочной реакции Райта и (или) ИФА;

5) больные с клиническими проявлениями, характерными для бруцеллёзной инфекции (поражение опорно-двигательного аппарата, нервной системы, нарушение слуха, зрения, воспалительные заболевания мочеполовой системы и другими), подлежат углублённому медицинскому осмотру с привлечением специалистов по профилю клинических проявлений (инфекционист, невропатолог, гинеколог, уролог, хирург и другие);

б) лица с положительными и сомнительными результатами иммунологических реакций без клинических проявлений заболевания подлежат тщательному обследованию врачом-инфекционистом с обязательным лабораторным исследованием на бруцеллёз не реже одного раза в квартал;

7) уточнение или подтверждение диагноза проводится врачом-инфекционистом в инфекционном стационаре (отделении, больнице) или специализированном противобруцеллёзном отделении;

8) профилактические медицинские осмотры животноводов проводят через 1-2 месяца после окончания массового окота и отёла животных (обычно II квартал), работников предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства - через 1-2 месяца после массового забоя скота;

9) лица, временно привлекаемые к уходу за животными и к переработке сырья и продуктов животноводства, обследуются через 1-2 месяца после сезонных работ. Контроль полноты охвата этих контингентов проводят органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

10) во время проведения периодических медицинских осмотров и лабораторного обследования медицинские работники проводят разъяснительную работу среди обследуемых контингентов по профилактике бруцеллёза.

### **Гигиеническое воспитание и обучение граждан по вопросам профилактики бруцеллёза**

1235. Гигиеническое воспитание населения включает: представление населению подробной информации о бруцеллёзе, мерах специфической и неспецифической профилактики бруцеллёза, основных симптомах заболевания, важности своевременного выявления заболевших животных, необходимости их изоляции и проведения санитарных, специальных ветеринарных, дезинфекционных и других мероприятий с использованием средств массовой информации, листовок, плакатов, бюллетеней, проведения индивидуальных бесед.

1236. В зависимости от особенностей групп населения, среди которых проводится гигиеническое воспитание и обучение, следует акцентировать внимание на вопросах профессионального характера. Для работников общественного животноводства следует показать наносимый бруцеллёзом экономический ущерб, подчеркнуть, что от них зависит выявление первых случаев аборт у животных, проведение срочных дезинфекционных мер, способствующих оздоровлению стада и всего хозяйства.

1237. Работников предприятий, перерабатывающих сырьё и продукты животного происхождения, животноводов необходимо ознакомить с их правами и правилами по обеспечению спецодеждой, а также наиболее подробно следует осветить меры личной профилактики.

1238. Для населения, содержащего в личных хозяйствах овец и коз, важно подчеркнуть значение экстренных санитарных и ветеринарных мер при появлении признаков заболевания животных бруцеллёзом, отметить, что нарушение и несоблюдение их приводит к распространению инфекции, как среди людей, так и животных общественного стада, об ответственности за нарушение санитарного и ветеринарного законодательства.

1239. Работу по организации и проведению гигиенического воспитания населения проводят органы и учреждения, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области ветеринарии и подведомственные им организации, органы и учреждения здравоохранения, центры медицинской

профилактики.

#### XIV. Профилактика лептоспироза

1240. Лептоспирозы представляют собой острую зоонозную инфекционную болезнь, характеризующуюся поражением капилляров, мышц, печени, почек, явлениями интоксикации, часто протекающая с желтухой.

1241. Диагноз лептоспироза устанавливается с учетом эпидемиологических данных и на основании результатов лабораторных исследований по подтверждению этиологии заболевания;

1242. Эпидемиологическими критериями являются:

проживание больного в эпидемиологически неблагополучном регионе или пребывание на энзоотичной территории;

контакт с водой открытых водоемов пресной воды (купание, рыбная ловля, спортивные мероприятия);

контакт с биологическим материалом (кровь, выделения, моча) сельскохозяйственных животных при убое, разделке туш или уходе за ними на энзоотичных территориях;

наличие профессионального риска.

1243. Лабораторное подтверждение диагноза основано на обнаружении возбудителя или антител к нему.

1244. Возбудители лептоспирозов людей и животных - спирохеты, относящиеся к роду *Leptospira* семейства *Leptospiraceae* порядка *Spirochaetales*. Род *Leptospira* насчитывает более 300 сероваров, на основе геносистематики выделены 22 вида лептоспир. Патогенны для человека 9 видов, 5 обладают промежуточной патогенностью и 6 видов являются сапрофитами.

Серовары лептоспир объединены в серогруппы, что важно для клинической диагностики и эпидемиологического анализа, так как серогруппа возбудителя обуславливает характерную клинику и тяжесть заболевания, имеет определенную гостальную специфичность.

1245. В Российской Федерации встречаются и имеют эпидемиологическое значение патогенные виды *Leptospira interrogans*, *L. kirschneri*, *L. borgpetersenii*, серогруппы *Icterohaemorrhagiae*, *Canicola*, *Grippotyphosa*, *Pomona* и *Sejroe*.

Основными хозяевами (резервуарами) и источниками возбудителя инфекции среди диких млекопитающих в природе являются грызуны (серые полевки, мыши, крысы и другие) и насекомоядные (ежи, землеройки). В населенных пунктах эту роль играют домашние и сельскохозяйственные животные - собаки, крупный рогатый скот, реже свиньи, овцы, козы и лошади, а также пушные звери клеточного содержания - лисицы, песцы, нутрии. У грызунов и насекомоядных лептоспирозная инфекция протекает бессимптомно, сопровождаясь выделением лептоспир с мочой. Лептоспирозы у сельскохозяйственных и домашних животных протекают остро, подостро, а также в хронической форме или в виде бессимптомного лептоспиронительства.

1246. Эпидемический процесс лептоспирозов проявляется в виде спорадических случаев и (или) групповой заболеваемости. Инфекция передается человеку посредством прямого контакта с мочой и другими биологическими жидкостями инфицированных животных или через контаминированные объекты внешней среды, главным образом через воду, иногда почву и растения, пищевые продукты.

1247. К группам профессионального риска заболевания лептоспирозом относятся: специалисты в области ветеринарии, работники животноводческих хозяйств, мясокомбинатов, боен, утильзаводов, канализационной сети, портов, складских помещений, шахтеры, сельскохозяйственные рабочие, работники культурных и спортивных организаций, работающие с животными, работники лабораторий, работающие с патогенными лептоспирами, работники организаций, работающие с мелкими млекопитающими в полевых условиях, спелеологи, лица, осуществляющие профессиональную спортивную деятельность, связанную с пребыванием во влажных природных биотопах. К группам повышенного риска заболевания среди населения относятся заводчики и владельцы собак, охотники и рыболовы, а также туристы.

1248. Случаи заражения лептоспирами могут быть связаны с отдыхом в странах тропического и субтропического поясов, туризмом, спортивной и любительской рыбной ловлей, виндсерфингом, рафтингом и другими видами спорта, где присутствует контакт с водой открытых пресных водоемов или заболоченных мест.

#### Эпидемиологические аспекты течения инфекции

1249. Инкубационный период колеблется от 3 до 20 календарных дней, чаще от 6 до 14 календарных дней.

1250. Различают желтушные и безжелтушные формы лептоспироза, протекающие в легкой, средней тяжести и тяжелой формах. В течении болезни выделяют следующие периоды: начальный (лихорадочный), разгар (органных повреждений), реконвалесценции. Больной лептоспирозом не заразен и не представляет опасности для окружающих.

1251. Больной лептоспирозом и контактные лица не подлежат изолированию.

### **Выявление, учет и регистрация**

1252. Больных лептоспирозом людей госпитализируют по клиническим показаниям.

1253. В случае подозрения на профессиональное заболевание лептоспирозом медицинский работник МО, в которой впервые заподозрен профессиональный характер данного заболевания, заполняет экстренное извещение и не позднее 12 часов с момента обращения больного направляет это извещение в органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1254. Каждый случай профессионального заболевания лептоспирозом подлежит специальному расследованию специалистом органа, уполномоченного осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в течение 24 часов с момента получения экстренного извещения. По результатам специального расследования в 4-х экземплярах составляется акт расследования профессионального заболевания (отравления), в котором, помимо анкетных данных заболевшего, указываются обстоятельства, причины и санитарно-эпидемиологические нарушения, повлекшие профессиональное заболевание лептоспирозом.

1255. Регистрация групповой заболеваемости и организация оперативного реагирования со стороны территориальных органов Роспотребнадзора осуществляется по предварительным диагнозам и уточняется при получении результатов лабораторных исследований и установлении окончательного диагноза.

1256. При регистрации групповой заболеваемости лептоспирозом органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор на территории, незамедлительно информируют Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, исполнительный орган государственной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья, органы исполнительной и муниципальной власти.

### **Лабораторная диагностика**

1257. Все работы с материалом, подозрительным на заражённость возбудителем лептоспироза, проводятся в лабораториях, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение о возможности проведения работ с ПБА III группы патогенности.

1258. Лабораторные исследования проводятся с использованием диагностических препаратов (в том числе тест-системы, диагностикумы), зарегистрированных на территории Российской Федерации.

1259. Материал для исследований на лептоспироз отбирается в зависимости от метода и объекта обследования.

1260. При исследовании иммунологическими методами материалом служит сыворотка крови.

1261. При исследовании методом ПЦР и культуральным методом сотрудниками организаций, обеспечивающих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, материалом служат:

от пациентов - прижизненно кровь, моча, ликвор (в случае развития менингита и энцефалита);  
при летальном исходе заболевания - кровь, подкорковый слой почки, печень, ткани мозга, сердца;

от домашних и сельскохозяйственных животных - в соответствии с требованиями законодательства в области ветеринарии;

от диких мелких млекопитающих - подкорковый слой почки, мозг;

от биопробных животных - лимфатические узлы, кусочки органов (селезенка, печень, костный мозг), кровь;

из окружающей среды - вода, почва, подстилка;

продукты питания, не подвергавшиеся термической обработке.

Во всех случаях выделения культур лептоспир от людей проводится дифференциация их до вида и серогруппы.



1262. Сроки отбора клинического материала для лабораторной диагностики лептоспироза:

для иммунологических исследований первая сыворотка крови для исследования отбирается на 5-7-й календарный день заболевания, повторная - через 7-10 календарных дней после первой; при необходимости для исследования динамики сероконверсии исследуется третья сыворотка крови;

для культивирования лептоспир клинический материал отбирается в первую неделю заболевания и до начала антибактериальной терапии; abortивный и аутопсийный материал исследуются незамедлительно после его получения;

исследование крови методом ПЦР проводят в первые 7 календарных дней, мочи - до двух недель от начала заболевания; ликвор отбирают на тех же сроках, которые требуются для микроскопического общеклинического и биохимического анализа; abortивный и аутопсийный материал исследуются незамедлительно после его получения.

1263. Клинический диагноз считается подтвержденным при:

положительных результатах реакции микроагглютинации лептоспир (РМА), титр РМА 1:800 - абсолютный диагностический титр антител, устанавливающий серогрупповую принадлежность возбудителя заболевания при однократном исследовании. Относительный титр от 1:20 до 1:400 подтверждает этиологию заболевания при условии четырехкратного увеличения титра в парных сыворотках (взятых в период разгара и более поздние сроки болезни), а также при положительных результатах других методов специфической лабораторной диагностики лептоспироза;

обнаружении специфических антител класса IgM и (или) IgA с последующей сероконверсией антител класса IgG;

4-кратном увеличении титра антител класса IgG в парных сыворотках;

обнаружении ДНК/РНК возбудителя в крови и (или) моче, аутопсийном материале;

изоляции возбудителя.

1264. Отбор материала от больных (подозрительных на заболевание) проводят сотрудники медицинских организаций, от трупов - сотрудники патологоанатомических отделений или бюро.

1265. Отбор материала для лабораторных исследований в эпидемических очагах (от больных лиц, подозрительных на заболевание, животных, окружающей среды) проводится по решению органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Решение об исследовании материала от домашних и сельскохозяйственных животных принимается совместно с органами Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору.

1266. Выделенные штаммы возбудителя лептоспироза передаются в референс-центр по мониторингу за лептоспирозами.

## **Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий**

1267. Эпидемиологическое расследование и организацию комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий начинают немедленно при получении экстренного извещения о подозрении на лептоспироз у человека.

1268. Эпидемиологическое расследование очагов с единичным заболеванием и очагов с групповой заболеваемостью с установлением причинно-следственной связи, а также организацию комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий проводят органы, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1269. Проведение эпидемиологического расследования в зависимости от источника заражения и факторов передачи возбудителя должно учитывать следующее:

если установлена или подозревается связь заболевания с купанием в открытом водоеме, то необходимо выяснить по медицинской документации, кто из купавшихся в этом водоеме за последние 20 календарных дней обращался за медицинской помощью с температурой 38°C и выше в первые дни болезни и провести обследование этих лиц на лептоспирозы;

если источником заражения явились собаки индивидуальных владельцев, то обследованию подлежат все члены семьи и другие лица, контактировавшие с собакой, а также подозреваемые в заболевании животные;

если предполагается, что инфицирование произошло от грызунов, то в подозреваемых хозяйствах, угодьях, населенных пунктах, природных очагах организуется их отлов и лабораторное обследование. Выясняются возможные связи антропоургических очагов с природными;

в случае возможного инфицирования при употреблении некипяченой воды из открытого водоисточника проводится лабораторное исследование воды, выявляется круг лиц, пользовавшихся данным водоисточником, за неделю до и весь период после заражения больного, проводится лабораторное обследование выявленной группы риска заражения.

В случае инфицирования алиментарные путем через контаминированные продукты, исследуются продукты, выявляется и обследуется круг лиц, употреблявших эти продукты.

1270. По результатам эпидемиологического расследования очагов с единичным случаем заполняется карта эпидемиологического расследования очага, с групповой заболеваемостью - составляется акт эпидемиологического расследования с указанием эпидемиологического диагноза и причинно-следственной связи формирования очага лептоспироза.

В случае регистрации профессионального заболевания (заболевание лептоспирозом, связанное с профессиональной деятельностью) составляется акт расследования профессионального заболевания.

1271. В соответствии с эпидемиологическим диагнозом (предварительным на этапе расследования и окончательным) проводится комплекс санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий с целью локализации и ликвидации очага лептоспироза. Он включает:

установление конкретных лиц или круга лиц, подвергшихся риску заражения;

активное выявление больных методом опроса, осмотра и подворных (поквартирных) обходов;

медицинское наблюдение с лабораторным обследованием на лептоспироз за лицами, находившимися в одинаковых с больным условиях по риску заражения (на срок 30 календарных дней);

взятие материала от больных и подозрительных на заболевание, а также проб из объектов окружающей среды для лабораторных исследований. Число обследуемых лиц и объем проводимых исследований определяется специалистом, отвечающим за организацию эпидемиологического расследования;

введение запрета на использование продуктов, с которыми связано формирование очага;

приостановка работ, запрещение пребывания людей на территории хозяйства (организации), где сформировался эпидемический очаг лептоспироза;

проведение внеплановых мероприятий по контролю за санитарно-эпидемиологическим состоянием организации (хозяйства, производства), с которыми связано формирование очага;

организация дезинфекционных и дератизационных мероприятий в очаге;

введение наблюдения за системой водоснабжения, благоустройством территории и соблюдением противоэпидемического режима в организациях и учреждениях, где выявлены случаи заболеваний;

организация работы со средствами массовой информации по вопросам профилактики лептоспироза среди населения по инициативе органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор на территории;

в эпидемическом очаге исследуются подозреваемые в заболевании животные в соответствии с законодательством в области ветеринарии.

1272. Мероприятия по локализации и ликвидации очага лептоспироза проводятся совместно с заинтересованными организациями, ведомствами и органами исполнительной власти.

1273. Дезинфекционные и дератизационные мероприятия в очагах проводят организации, аккредитованные для этого вида деятельности.

Если известно, что заражение произошло вне дома, эти мероприятия проводятся по месту заражения в зависимости от выявленного источника.

Если не установлено место заражения лептоспирозом, то при наличии грызунов проводится дератизация и дезинфекция по месту жительства больного.

1274. Лица, переболевшие лептоспирозом, подлежат диспансерному наблюдению.

1275. Снятие с учета по истечении срока диспансерного наблюдения проводится при полном клиническом выздоровлении.

### **Требования к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в природных, антропоургических и смешанных очагах лептоспирозов**

1276. Противоэпидемические и противоэпизоотические мероприятия проводятся дифференцированно в зависимости от типа очага.

1277. Мероприятия по выявлению# и оздоровлению природных очагов проводится в плановом порядке (в соответствии с действующим планом на территории субъекта Российской Федерации, утвержденным органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации) или по эпидемиологическим показаниям.

1278. В антропоургических очагах лептоспирозов руководители животноводческих хозяйств обязаны обеспечить всех работников спецодеждой и провести инструктаж обслуживающего персонала о мерах личной гигиены при лептоспирозе. При выявлении лептоспирозов среди животных немедленно принять меры по предупреждению заражения людей, оказанию помощи по выявлению источников инфекции.

1279. Мероприятия по оздоровлению антропоургических очагов лептоспирозов включаются в план противоэпидемических мероприятий, который составляется совместно специалистами территориальных органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органов Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору и органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

1280. В смешанных очагах лептоспирозов мероприятия проводятся по типу как природных, так и антропоургических очагов, и в зависимости от их интенсивности усиливаются те или иные мероприятия.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения лептоспироза**

1281. В целях предупреждения возникновения и распространения лептоспироза органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

постоянное наблюдение за эпидемическим процессом лептоспирозов, включая мониторинг заболеваемости, выявление природных и антропоургических очагов лептоспирозов, слежение за циркуляцией возбудителя;

предупреждение случаев заболеваний лептоспирозом среди людей, возникновения эпидемических очагов, тяжелых форм клинического течения и летальных исходов;

оценка качества, своевременности и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий с целью их оптимальной корректировки.

### **Профилактические мероприятия**

1282. Профилактика лептоспироза осуществляется путём проведения комплекса мероприятий по охране открытых водоемов и родников от загрязнений, защите пищевых и сельскохозяйственных объектов от грызунов, по гигиеническому обучению лиц, профессионально связанных с животными, владельцев собак, по информированию и образованию потребителей.

1283. Руководители организаций, использующих служебных собак, в целях профилактики лептоспироза у сотрудников ведомств, должны обеспечивать вакцинопрофилактику лептоспироза у служебных собак в соответствии с требованиями законодательства в области ветеринарии.

1284. Руководители организация#, в которых существует профессиональный риск заражения лептоспирозом, обязаны:

выполнять требования по профилактике, своевременному выявлению заражения лептоспирозами животных;

организовывать диспансеризацию сотрудников и специфическую профилактику;

обеспечивать работающий персонал спецодеждой, средствами индивидуальной защиты;

организовывать проведение плановой дератизации.

1285. Особое внимание уделяется охране водоемов от загрязнения выделениями больных животных и лептоспироносителей. Не разрешается строительство животноводческих помещений и лагерное содержание сельскохозяйственных животных на берегу водоемов без соблюдения соответствующих правил по охране водоемов.

Устанавливается контроль за соблюдением требований санитарного законодательства в отношении источников централизованного водоснабжения, а также мест купания людей, водопоя скота и спуска сточных вод от животноводческих ферм.

Вопросы профилактики лептоспирозов включаются в региональные планы и программы по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения, которые разрабатываются с участием представителей федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

1286. Профилактическая иммунизация людей против лептоспирозов проводится в соответствии с календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям для контингентов риска в плановом порядке, для остального населения по эпидемическим показаниям.

1287. Контингенты и время иммунизации определяются территориальными органами, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, с учетом текущей эпизоотолого-эпидемиологической ситуации.

1288. Иммунизация населения осуществляется медицинскими организациями, имеющими

лицензию на оказание такого рода услуг, в соответствии с планом мероприятий по профилактике лептоспирозов.

1289. Плановой иммунизации подлежат лица, относящиеся к группам профессионального риска заражения (в любое время года), а также лица, направляемые на строительные и сельскохозяйственные работы в места активно действующих природных и антропогенных очагов лептоспирозов (не позднее, чем за месяц до начала работ). Первостепенное внимание должно уделяться работникам субпродуктовых и убойных цехов мясоперерабатывающих производств, санитарных боен и убойных пунктов.

1290. В выявленных очагах лептоспирозов иммунизируются лица повышенного риска инфицирования: специалисты в области ветеринарии, зоотехники, телятницы, свиноводы, доярки, собаководы, рабочие, занятые оборудованием или ремонтом стойловых помещений и транспортировкой животных, кормов, работники очистных канализационных сооружений, складских помещений, рыболовецких хозяйств, шахтеры и другие.

1291. В неблагополучных по лептоспирозам населенных пунктах иммунизируются в приоритетном порядке дети, а в природных очагах - рисоводы, мелиораторы и другие лица, подвергающиеся риску заражения лептоспирозом. В этих случаях прививки проводятся за 2 месяца до начала эпидемического сезона.

1292. В случае чрезвычайной ситуации гидрологического характера для решения вопроса о специфической профилактике лептоспирозов среди населения учитываются все риски распространения заболевания, проводится лабораторное исследование воды и материала от животных. При подтоплении активных сельскохозяйственных очагов лептоспирозов проводится незамедлительная вакцинация населения, проживающего в зоне подтопления.

### **Дератизационные и дезинфекционные мероприятия при лептоспирозе**

1293. Дератизационные мероприятия осуществляют в природных, антропогенных и смешанных очагах лептоспирозов с целью оздоровления территории и недопущения случаев заболеваний среди людей.

1294. Дератизационные и дезинфекционные мероприятия проводят юридические лица и индивидуальные предприниматели, аккредитованные для данного вида деятельности, а также граждане в помещениях, строениях и на прилегающей к ним территории, находящихся в их собственности.

1295. Проведение своевременных дератизационных и дезинфекционных мероприятий на объектах обеспечивают юридические лица и индивидуальные предприниматели, граждане, которым на праве собственности или ином законном основании принадлежит конкретный объект или территория.

1296. В муниципальных образованиях проведение дератизационных и дезинфекционных мероприятий на территории обеспечивается лицами, отвечающими за коммунальное хозяйство.

1297. Дератизационные мероприятия в природных очагах лептоспироза проводят по эпидемиологическим показаниям и на основании результатов зоолого-эпизоотологического обследования территории очага по предписанию органа, уполномоченного осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1298. На территории муниципальных образований должны быть обеспечены:

организация и проведение дератизации на территории природного очага;

приведение лесных массивов в черте населенных пунктов или примыкающих к ним территорий в лесопарковое состояние;

благоустройство территорий населенных пунктов, мест массового отдыха и пребывания населения (парков, скверов);

ликвидация самопроизвольных свалок мусора, очистка от сухостоя, густого подлеска лесных массивов, примыкающих к населенным пунктам (на расстоянии не менее 200 метров).

1299. В хозяйствах и питомниках служебного собаководства неблагополучных по лептоспирозу, а также на санитарной бойне (при ее отсутствии - в цехах мясокомбината) осуществляют дератизационные мероприятия.

### **Гигиеническое воспитание и обучение граждан вопросам профилактики лептоспирозов**

1300. Гигиеническое воспитание населения включает: представление населению подробной информации о лептоспирозах, мерах специфической и неспецифической профилактики болезни, основных симптомах заболевания, важности своевременного обращения за медицинской помощью,

необходимостью выявления заболевших животных, их изоляции и проведения санитарных, специальных ветеринарных, дезинфекционных и других мероприятий.

1301. Организацией и проведением информационно-разъяснительной работы среди населения занимаются органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области ветеринарии и подведомственные им организации, органы и учреждения здравоохранения, центры медицинской профилактики.

## **XV. Профилактика туляремии**

1302. Туляремия представляет собой природно-очаговая# зоонозная# инфекционная# болезнь, характеризующаяся# лихорадкой, интоксикацией и клиническими проявлениями в зависимости от механизма заражения (поражение кожи, глаз, слизистой ротоглотки, легких, кишечника, лимфатических узлов).

1303. Диагноз туляремии устанавливается с учетом эпидемиологических данных и на основании результатов лабораторных исследований по подтверждению этиологии заболевания.

1304. Природные очаги туляремии распространены в различных климатических зонах и приурочены к разнообразным ландшафтам. На территории Российской Федерации выделяют 6 основных ландшафтных типов природных очагов туляремии: луго-полевой, степной, поименно-болотный, предгорно-(горно)-ручьевой, лесной, тундровый. Отдельно выделяют синантропные (или урбанические) очаги.

1305. Возбудитель туляремии - мелкая грамотрицательная коккобактерия *Francisella tularensis* - относится к семейству *Francisellaceae*, роду *Francisella*. В настоящее время род *Francisella* представлен двумя видами: *Francisella tularensis* и *Francisella philomiragia*. В пределах вида *Francisella tularensis* выделяются четыре подвида: неарктический, американский (или тип А) - *subsp. tularensis*, голарктический (или тип В) - *subsp. holarctica*, среднеазиатский - *subsp. mediasiatica* и подвид *novicida*. Голарктический подвид включает три биологических варианта: японский биовар (*bv. japonica*), биовар I (эритромицинчувствительный) и биовар II (эритромицинрезистентный). На территории Российской Федерации распространен в основном голарктический подвид, резервуаром которого в природе преимущественно являются грызуны и зайцеобразные, и среднеазиатский подвид, ареалом обитания которого является Алтайский край и Республика Алтай.

Возбудитель туляремии является одним из наиболее инфекционных микроорганизмов. Он обладает высокой патогенностью для человека: инокуляция или ингаляция 10-50 бактерий приводит к развитию инфекционного процесса, относится к II группе патогенности (опасности).

1306. Возбудитель проявляет значительную выживаемость во внешней среде, особенно при низких температурах, и сохраняет жизнеспособность от нескольких дней до 10 месяцев. При длительной выживаемости во внешней среде возбудитель туляремии весьма чувствителен к различным физическим (солнечные и ультрафиолетовые лучи, ионизирующая радиация, высокая температура) факторам и химическим дезинфицирующим средствам.

1307. Для туляремии характерно множественность механизмов заражения и путей передачи возбудителя инфекции, практически 100%-ная восприимчивость к ней людей, без различия пола и возраста, отсутствие передачи инфекции от человека к человеку (человек, больной туляремией, как источник инфекции значения не имеет). Заражение людей происходит в природных (или во вторичных синантропных) очагах этой инфекции.

1308. Трансмиссивный (инокулятивный) механизм заражения человека осуществляется в результате укусов инфицированными кровососущими членистоногими (комарами, слепнями, клещами).

1309. Контактный механизм заражения - через поврежденные и неповрежденные кожные и слизистые покровы при соприкосновении с больными или павшими грызунами и зайцами.

1310. Алиментарный механизм заражения - при употреблении продуктов питания, сельскохозяйственных продуктов и воды (колодезной, горных ручьев и других открытых водоемов), контаминированных возбудителем туляремии от больных грызунов.

1311. Аспирационный механизм заражения - при вдыхании воздушно-пылевого аэрозоля, образующегося при переработке зерна, перекладке сена, соломы, контаминированных возбудителем туляремии от больных грызунов.

1312. Инкубационный период составляет от 1 до 21 календарного дня, в среднем - 3-7 календарных# дней.

## **Выявление больных туляремией, учет и регистрация**

1313. При обращении за медицинской помощью человека с подозрением на туляремию медицинские работники обязаны собрать эпидемиологический анамнез и, при установлении факта пребывания в эндемичной по туляремии местности (с указанием места и времени), принять меры по госпитализации с целью дифференциальной диагностики и этиотропного лечения. Больные госпитализируются в инфекционное или другие отделения в зависимости от клинических проявлений и тяжести заболевания на момент осмотра.

1314. Случаем, подозрительным на заболевание туляремии, считается:

случай любых проявлений инфекционного заболевания, связанный с пребыванием на территории, неблагополучной по туляремии;

случай с характерной клинической картиной туляремии с наличием в анамнезе нападения (укуса) клеща;

случай с характерной клинической картиной туляремии с наличием в анамнезе контакта с грызунами, зайцеобразными, пребыванием в природных очагах;

случай с характерной клинической картиной туляремии.

1315. Лицам с клиническими признаками туляремии, выявленными в эпидемиологически установленных очагах туляремии, диагноз выставляется на основании клинико-эпидемиологического анамнеза.

1316. Медицинские работники, выявившие лиц, подозрительных на заболевание туляремией, обязаны собрать эпидемиологический анамнез, незамедлительно сообщить о них в органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор и ветеринарный надзор.

1317. В случае подозрения на профессиональное заболевание туляремией медицинский работник МО, в которой впервые заподозрен профессиональный характер данного заболевания, заполняет экстренное извещение и не позднее 12 часов с момента обращения больного направляет это извещение в территориальный орган, уполномоченный осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1318. Каждый случай профессионального заболевания туляремией подлежит специальному комиссионному расследованию с участием специалиста, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор. По результатам расследования заполняется карта эпидемиологического обследования, составляется акт о случае профессионального заболевания. Карта эпидемиологического обследования заполняется в пяти экземплярах для: медицинской организации, установившей диагноз инфекционного или паразитарного заболевания, органа, уполномоченного осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, центра профессиональной патологии, работодателя и работника.

1319. Отчеты о заболеваниях туляремии составляют по установленным формам государственного статистического наблюдения.

### **Лабораторная диагностика туляремии**

1320. Все работы с материалом, подозрительным на инфицирование возбудителем туляремии, включая забор, транспортировку и подготовку материала для исследований, проводят в соответствии с главой IV Санитарных правил.

1321. Лабораторные исследования клинического, секционного и полевого материала, подозрительного на заражение возбудителем туляремии, сопровождающиеся выделением микроорганизма, проводят в лабораториях, имеющих лицензию на осуществление деятельности, связанной с использованием возбудителей II-IV групп патогенности.

1322. Исследования на наличие возбудителей туляремии в материале от людей, зоологическом и энтомологическом материале с использованием методов ИФА и ПЦР без выделения возбудителя могут быть проведены в лабораториях, имеющих лицензию на осуществление деятельности, связанной с использованием возбудителей III - IV групп патогенности.

1323. К работе с материалом, подозрительным на инфицирование возбудителем туляремии, связанным с изоляцией возбудителя, допускается персонал, привитый против туляремии.

1324. Диагноз туляремии подтверждается любым из лабораторных методов: выявление как живых бактерий, так и специфических антигенов или специфических антител против туляремийного микроба из материала от подозрительных на заболевание больных (умерших) людей.

1325. При проведении лабораторной диагностики исследуют:

от больных людей: содержимое бубона, материал из зева, конъюнктивы глаза, отделяемое язвы, мокроту, кровь и сыворотку крови;

от умерших людей: биоптаты легких, трахеи, содержимое увеличенных лимфатических узлов; при эпизоотологических обследованиях: материал от диких млекопитающих или их трупов, продукты жизнедеятельности млекопитающих, погадки птиц, пометы, воду водоемов или колодцев, кровососущих членистоногих (комаров, слепней, клещей, мошек), мелких эктопаразитов и другие.

1326. При обследовании больных туляремией могут быть использованы: серологические методы - РА (реакция агглютинации), РНГА (реакция непрямой гемагглютинации), РТНГА (реакция торможения непрямой гемагглютинации), ИФА (иммуноферментный анализ); ИХА-тесты; метод оценки специфической сенсибилизации (кожная проба с тулярином, реакция лейкоцитолита); бактериологический метод (выделение и идентификация возбудителя туляремии); биологический метод (биологическая проба на белых мышах, морских свинках); РИФ - иммунофлуоресцентный метод (выявляет свечение специфического антигена); ПЦР (полимеразная цепная реакция) - молекулярно-генетический метод (обнаружение специфической ДНК в биологическом материале), методы полногеномного секвенирования.

1327. Для диагностики туляремии используют зарегистрированные в Российской Федерации тест-системы.

1328. В целях ранней диагностики туляремии обследуются больные неясной этиологии (лимфадениты, затяжные пневмонии, ангины, сопровождающиеся лимфаденитами, длительные лихорадочные состояния, конъюнктивиты, сопровождающиеся лимфаденитами и другими состояниями) с использованием высокочувствительных методов.

1329. Основное значение при ранней или ретроспективной диагностике туляремии играет метод аллергической диагностики туляремии, в случае исследования трупного материала: МФА, микроскопия мазков, ПЦР.

1330. Применение специфической лабораторной диагностики туляремии позволяет подтвердить легкие и стертые формы клинического течения заболевания.

1331. Диагноз считается подтвержденным при:

положительной аллергопробе;

росте титра антител в РА, или ИФА или НМФА в парных сыворотках;

изоляции туляремийного микроба.

### **Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий. Мероприятия в эпидемическом очаге**

1332. В эпидемическом очаге туляремии с единичным случаем или групповым случаем заболевания среди людей проводится:

эпидемиологическое расследование с установлением причинно-следственной связи формирования очага;

комплекс санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на локализацию и ликвидацию очага.

1333. Эпидемиологическое расследование очагов с единичным заболеванием и очагов с групповой заболеваемостью туляремии с установлением причинно-следственной связи, а также организацию комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий проводят органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1334. По результатам эпидемиологического расследования очагов с единичным случаем и с групповой заболеваемостью составляется акт эпидемиологического расследования с указанием эпидемиологического диагноза и причинно-следственной связи формирования очага туляремии. В случае регистрации профессионального заболевания (заболевание туляремией, связанное с профессиональной деятельностью) составляется акт расследования профессионального заболевания.

1335. Эпидемиологический диагноз включает:

характеристику очага (острый, хронический);

нозологию;

возбудителя;

определение границ эпидемического очага (в каком учреждении, на какой территории и другие);

источник, резервуар;

причину;

факторы, способствующие формированию очага.

1336. В соответствии с эпидемиологическим диагнозом (предварительным на этапе расследования и окончательным) проводится комплекс санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий с целью локализации и ликвидации очага туляремии. Он включает:

установление конкретных лиц или круга лиц, подвергшихся риску заражения;  
активное выявление больных методом опроса, осмотра и подворных (поквартирных) обходов;  
медицинское наблюдение за лицами, находящимися в одинаковых с больным условиях по риску заражения (21 календарный день);

взятие материала от больных и подозрительных на заболевание, а также проб из объектов окружающей среды для лабораторных исследований. Объем и число проб определяется специалистом, отвечающим за организацию эпидемиологического расследования;

введение запрета на использование сырой воды из очага;

приостановка работ, запрещение пребывания людей на территории вероятного очага туляремии;

проведение внеплановых мероприятий по контролю за санитарно-эпидемиологическим состоянием организации (хозяйства, производства), с которыми связано формирование очага;

уничтожение (методом кремации) продуктов животноводства, кожевенных и меховых производств и других, которые явились вероятными факторами передачи инфекции;

организация дезинфекционных, дезинсекционных (блохи, клещи, комары) и дератизационных мероприятий в очаге;

введение наблюдения за системой водоснабжения, благоустройством территории и соблюдением противоэпидемического режима в организациях и учреждениях, вовлеченных в эпидемический процесс;

проведение иммунизации лиц, подвергающихся риску заражения, по эпидемическим показаниям;

организация работы со средствами массовой информации по вопросам профилактики туляремии среди населения по инициативе органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1337. Введение и отмена ограничительных мероприятий (карантина) в субъекте Российской Федерации или на территории отдельных районов, городов, населенных пунктов осуществляется органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации на основании предписания органа, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1338. При получении информации о заболевании (подозрении на заболевание) людей туляремией органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор по субъекту Российской Федерации, направляют в органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации информацию об очаге, представляют на рассмотрение и утверждение оперативный план комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий для принятия решений по локализации и ликвидации очага инфекции.

1339. Дезинфекционные, дезинсекционные и дератизационные мероприятия в очагах туляремии проводят специализированные организации.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения туляремии**

1340. В целях предупреждения возникновения и распространения туляремии органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

постоянное наблюдение за эпидемическим процессом, включая мониторинг заболеваемости, слежение за циркуляцией возбудителя;

предупреждение возникновения групповых случаев заболеваний, недопущения формирования тяжелых клинических форм течения инфекции оценка качества, своевременности и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий с целью их оптимальной корректировки;

ландшафтно-географическое районирование контролируемой территории по степени активности природных очагов туляремии; выделение стационарных участков для мониторинга за природными очагами туляремии, включающих типичные станции основных хозяев и переносчиков инфекции, и расположенными в наиболее активных частях очаговой территории;

выявление участков повышенного эпидемиологического риска (активные природные очаги), на территории которых регулярно выявляют наличие мелких грызунов со специфических# антителами в крови и определяют туляремийный антиген в погадках птиц и помете хищных млекопитающих, регистрируют случаи заболевания людей, выделяют культуры возбудителя туляремии (от грызунов, членистоногих, объектов внешней среды);

ретроспективный и оперативный анализ динамики заболеваемости туляремией среди людей по условиям заражения, тяжести клинического течения, осложнений, летальности.



контроль за своевременным выявлением больных туляремией, полнотой их лабораторного обследования.

наблюдение, оценка и прогнозирование заболеваемости населения, инвалидности и летальности; анализ результатов планового эпидемиологического обследования методами опроса, иммунологического и серологического исследований населения на эндемичных по туляремии территориях;

анализ иммунной структуры населения.

изучение санитарно-эпидемиологической и эпизоотологической ситуации на обслуживаемой территории.

установление контингентов населения, проживающего (или работающего) на территориях с наличием активных и малоактивных природных очагов туляремии и групп повышенного риска, для проведения плановой вакцинации;

установление контингентов населения для проведения внеплановой (по эпидемиологическим показаниям) вакцинации против туляремии;

прогнозирование эпизоотической и эпидемической ситуаций на энзоотичных территориях, обоснование объемов и сроков проведения профилактических мероприятий.

1341. Эпизоотологическое обследование активных природных очагов туляремии проводится ежегодно с марта по май и с сентября по ноябрь.

1342. Выявление участков эпидемиологического риска (малоактивные природные очаги), на территории которых нерегулярно выявляют наличие мелких грызунов со специфическими антителами в крови и находки туляремийного антигена в объектах внешней среды, но заболевания людей и выделение культур возбудителя не регистрируют.

1343. Эпизоотологическое обследование малоактивных природных очагов туляремии проводят один раз в 2 - 3 года.

1344. Эпизоотологическое обследование на потенциально опасных территориях проводят один раз в 3 - 5 лет.

1345. Прогнозирование ожидаемой численности мелких млекопитающих дифференцированно по группам районов. Полугодовые прогнозы составляют осенью, на зиму и весну следующего года, весной уточняют прогноз на осень. Долгосрочные прогнозы основываются на изучении многолетней динамики численности мелких млекопитающих. Прогноз численности мелких млекопитающих должен быть конкретным и содержать оценку предыдущего периода.

### **Специфическая профилактика населения против туляремии**

1346. К специфической профилактике туляремии среди людей относится иммунизация (вакцинация).

1347. Вакцинацию# против туляремии проводится в соответствии с календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям населению, проживающему на неблагополучных (энзоотичных) по туляремии территориях, а также контингентам, подвергающимся риску заражения этой инфекцией (полевые и лесные работы, обработка меха, лабораторная работа с животными и материалом, подозрительным на инфицирование возбудителем туляремии и другие).

1348. Определение контингентов, подлежащих вакцинации, проводят территориальные органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, с учетом степени эпизоотической активности (численности больных туляремией животных на территории) природных очагов. Планирование и проведение вакцинации обеспечивают органы управления здравоохранением субъектов Российской Федерации.

1349. Вакцинацию (и ревакцинацию) против туляремии проводят в соответствии с инструкцией по применению в любое время года.

1350. Вакцинацию (плановую и внеплановую (по эпидемиологическим показателям) против туляремии осуществляют медицинские работники МО.

1351. Контроль за своевременностью и эффективностью вакцинации против туляремии, транспортировкой и хранением вакцины, а также за состоянием иммунитета проводят органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1352. Иммунную структуру населения определяют путем выборочной проверки взрослого работоспособного населения через 5 лет после вакцинации, а в дальнейшем через каждые 2 года. При выявлении уровня иммунной прослойки ниже 70% в луго-полевых очагах и ниже 90% в пойменно-болотных очагах проводится ревакцинация.

## Неспецифическая профилактика (дезинфекционные мероприятия) при туляремии

1353. Неспецифическая профилактика при туляремии включает комплекс мероприятий по дератизации (борьба с грызунами - источниками возбудителя) и дезинсекции (борьба с членистоногими - переносчиками возбудителя).

1354. Дератизационные мероприятия включают комплекс профилактических и истребительных мер, направленных на снижение численности мелких млекопитающих на территории очагов туляремии методами и средствами дератизации. Дератизационные истребительные мероприятия при туляремии проводят с использованием физических и химических средств борьбы с грызунами. Применяемые средства должны быть разрешены к применению на территории Российской Федерации.

1355. Ответственными за проведение дератизации являются:

органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, муниципальных образований; юридические лица, индивидуальные предприниматели, руководители садово-огородных кооперативов;

граждане на территории и в постройках, находящихся в частной собственности.

1356. Органы исполнительной власти муниципальных образований обеспечивают:

организацию и проведение дератизации на территории природного очага;

приведение лесных массивов в черте населенных пунктов или примыкающих к ним территориях (на расстоянии не менее 200 метров) в лесопарковое состояние (очистка от сухостоя, густого подлеска лесных массивов);

благоустройство родниковых источников в лесопарковой зоне населенного пункта;

благоустройство территорий населенных пунктов, мест массового отдыха и пребывания населения (парков, скверов);

ликвидацию самопроизвольных свалок мусора.

1357. Юридические лица, индивидуальные предприниматели, руководители садово-огородных кооперативов, граждане обеспечивают:

дератизационные мероприятия на объектах, принадлежащей им территории, в скирдах и стогах, в садово-огородных кооперативах, на индивидуальных подворьях;

благоустройство территорий и защиту зданий и построек от проникновения в них грызунов.

1358. Руководители организаций и учреждений, имеющие летние оздоровительные учреждения, расположенные в зоне природных очагов туляремии, перед их открытием обязаны обеспечить:

проведение эпизоотологического обследования территории;

проведение дератизационных мероприятий (в постройках и на прилегающей к ним территории в радиусе не менее 200-метровой зоны);

защиту хозяйственных построек и жилых помещений от проникновения в них грызунов;

приведение прилегающей к оздоровительному учреждению территории в лесопарковое состояние (расчистка лесного массива от мусора, валежника, сухостоя, густого подлеска) в радиусе не менее 200-метровой зоны;

перед закрытием летних оздоровительных учреждений на зиму обеспечить консервацию всех помещений, защиту их от грызунов методами и средствами дератизации.

1359. Дезинфекционные (дезинсекционные) мероприятия при туляремии проводят организации, занимающиеся дезинфекционной деятельностью. Проведение дезинсекции организуют органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, юридические лица, индивидуальные предприниматели, руководители садово-огородных кооперативов, а также граждане в помещениях, строениях и прилегающей к ним территории, находящихся в их собственности.

1360. Дезинсекционные мероприятия предусматривают уничтожение (снижение численности) переносчиков возбудителя туляремии в очагах инфекции. В очагах туляремии основным объектом дезинсекции являются кровососущие членистоногие (иксодовые, гамазовые и краснотелковые клещи) и кровососущие двукрылые (слепни, комары, мошки, мокрецы); в лабораториях, вивариях и других, в которых работают с материалом, подозрительным на инфицирование возбудителем туляремии, - вши, блохи, клопы (с животных, птиц).

1361. Для предотвращения трансмиссивных заражений через кровососущих двукрылых применяются репелленты, защитная одежда, ограничивается доступ непривитого населения на неблагополучные территории.

## Гигиеническое воспитание населения

1362. Гигиеническое воспитание населения включает в себя: представление населению подробной информации о туляремии, основных симптомах заболевания и мерах профилактики с использованием средств индивидуальной защиты (акарициды, репелленты), защитной одежды. Информация предоставляется населению через средства массовой коммуникации (пресса, интернет), листовки, плакаты, бюллетени, проведение индивидуальной беседы с пациентами и другие.

## XVI. Профилактика орнитоза

1363. Орнитоз (пситтакоз) представляет собой зоонозную природно-антропургическую инфекционную болезнь с аспирационным механизмом передачи, характеризующаяся лихорадкой, общей интоксикацией, поражением легких, центральной нервной системы, увеличением печени и селезенки.

1364. Диагноз орнитоза устанавливается с учетом эпидемиологических данных и на основании результатов лабораторных исследований по подтверждению этиологии заболевания.

1365. Эпидемиологические критерии случая заболевания орнитозом: случаи заболевания с симптомами респираторного синдрома и (или) атипичной пневмонии при наличии в анамнезе контакта с больными или подозрительными на заболевание комнатными, сельскохозяйственными, дикими птицами, в том числе среди лиц, контактирующих с птицей ввиду профессиональной деятельности (работники птицефабрик, мясокомбинатов, зоомагазинов, а также голубеводы, охотники и другие).

1366. Возбудитель - *Chlamydia psittaci* относится к роду *Chlamydia* семейству *Chlamydiaceae*. Является облигатным внутриклеточным паразитом. Хламидии имеют клеточную стенку, химический состав которой сходен с составом таковой у грамотрицательных бактерий. Культивируются на куриных эмбрионах, а также путем заражения экспериментальных животных. Хламидии чувствительны к некоторым антибиотикам (тетрациклинового ряда, макролидам), относится ко II группе патогенности (опасности).

Возбудитель орнитоза неустойчив к высокой температуре и дезинфицирующим средствам. В высохшем помете больных птиц и на их перьях возбудитель сохраняет свои инфекционные свойства при комнатной температуре до 3 календарных дней. Значительно более устойчив возбудитель орнитоза к низким температурам. При 0°C он сохраняет свою жизнеспособность до 2 недель, а при более низкой температуре (в снегу и во льду) - до нескольких месяцев.

Возбудитель орнитоза обладает высокой вирулентностью. Это объясняется широким спектром тропизма возбудителя к различным типам клеток хозяина, включая мононуклеарные фагоциты, что способствует генерализации инфекции.

1367. Резервуаром инфекции являются птицы (больные или носители), при этом наибольшее эпидемиологическое значение имеют домашние (в том числе утки и индюки), комнатные птицы (попугаи, канарейки и другие), а также городские голуби, зараженность которых достигает 80%. Возбудитель орнитоза выделяется во внешнюю среду с калом, мочой, носовой слизью, слюной птиц. Источником инфекции для человека также могут быть сельскохозяйственные животные (овцы, крупный рогатый скот, свиньи). Больные орнитозом люди представляют потенциальную опасность для окружающих. Известны случаи заражения персонала медицинских учреждений.

1368. Ведущим механизмом передачи является аспирационный. Наиболее часто реализуется воздушно-пылевой путь передачи при вдыхании контаминированной пыли (в том числе высохшие частицы испражнений, околоплодных вод, выделений из клюва, загрязненные частицы пуха). Значительно меньшее значение имеет фекально-оральный механизм с пищевым путём передачи (употребление загрязненных пищевых продуктов) и контактный механизм (через поврежденные слизистые оболочки и кожные покровы после укуса или нанесения царапин больными птицами).

1369. Орнитоз среди людей имеет повсеместное распространение и проявляется в виде спорадических заболеваний и эпидемических очагов. Эпидемические очаги часто имеют профессиональный характер и обычно возникают на птицефабриках, зоомагазинах, зоопарках в процессе ухода, убоя или обработки зараженных птиц. Отмечаются и семейные очаги орнитоза. Спорадические заболевания встречаются на протяжении всего года, групповые очаги связаны в том числе с периодом массового убоя птиц, завоза новых партий птиц.

1370. Инкубационный период колеблется от 5 до 30 календарных дней (чаще 10 -12 календарных дней).

1371. Различают острую, хроническую и бессимптомную (иннапаратную) формы орнитоза. При остром течении заболевания выделяют типичную (пневмоническая) и атипичные формы (менингопневмония, орнитозный менингит, орнитоз без поражения легких). В клинической практике регистрируемый орнитоз преимущественно протекает в виде внебольничных пневмоний. Выраженный

полиморфизм клинических проявлений и отсутствие патогномичных основных симптомов значительно осложняет клиническую диагностику орнитоза, особенно его спорадических случаев, поэтому важное значение при установлении диагноза имеет сбор эпидемиологического анамнеза, клинико-эпидемиологическая диагностика и установление этиологии болезни.

### **Выявление, учет и регистрация**

1372. Больной (подозрительный на заболевание) подлежит госпитализации по клиническим и эпидемиологическим показаниям.

1373. Территориальный орган, уполномоченный осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, при получении экстренного извещения о выявлении больного (подозрительного на заболевание) орнитозом человека оперативно информирует территориальный орган, уполномоченный осуществлять федеральный государственный ветеринарный надзор.

1374. При выявлении 5 и более случаев орнитоза, возникших в пределах одного инкубационного периода или на одной территории, или в случае выявления 3 и более случаев среди членов одного организованного коллектива взрослых (групповые заболевания) территориальный орган Роспотребнадзора немедленно информирует Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и направляет внеочередное донесение о возникновении чрезвычайной ситуации санитарно-эпидемиологического характера в срок не позднее 12 часов после установления факта чрезвычайной ситуации.

1375. Территориальный орган Роспотребнадзора в оперативном режиме информирует Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека о ходе эпидемиологического расследования и проводимых мероприятиях по ликвидации чрезвычайной ситуации санитарно-эпидемиологического характера.

### **Лабораторная диагностика**

1376. Лабораторная диагностика при постановке клинико-эпидемиологического диагноза орнитоза у людей является процедурой установления этиологии болезни.

1377. Все работы с материалом, подозрительным на заражение возбудителем орнитоза, включая забор, упаковку, транспортировку и подготовку материала для исследований, проводятся в соответствии с требованиями главы IV Санитарных правил.

1378. Серологические исследования, молекулярно-генетические исследования без накопления возбудителя могут быть проведены в лабораториях, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение о возможности проведения работ с ПБА III группы патогенности.

1379. Исследования по выделению из материала от больных возбудителя инфекции или его генома, связанные с накоплением возбудителя (микробиологические, молекулярно-генетические исследования) проводят в лабораториях, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение на работу с ПБА II группы патогенности.

Лабораторные исследования проводят с использованием диагностических препаратов (тест-системы, диагностикумы), зарегистрированных на территории Российской Федерации. Наиболее специфичным являются# культуральный метод обнаружения *S. psittaci*.

1380. Для установления этиологии заболевания и лабораторного подтверждения клинического диагноза орнитоз проводят исследование клинического материала от больных или подозрительных на заболевание людей (кровь, мокрота, промывные воды бронхов, при внелегочных формах - биопсийный материал) и секционного материала (кровь, экссудаты, легкие, печень, сердце).

1381. Отбор материала от больных (подозрительных на заболевание) и трупов проводят сотрудники медицинских организаций.

1382. По эпидпоказаниям проводят исследование проб материала от птиц (мазки со слизистых оболочек - конъюнктивы, ротоглотки, клоаки, помет птиц), сельскохозяйственных животных, продовольственного сырья и продуктов животного происхождения, объектов окружающей среды (подстилка, вода и другие).

1383. Лабораторное подтверждение диагноза орнитоза включает в себя:

выявление в сыворотке крови больного специфических антител с помощью РСК, ИФА и других методов;

выявление в образцах биологического материала ДНК возбудителя орнитоза с помощью ПЦР; выделение возбудителя орнитоза при проведении обогатительного пассажа в культурах клеток

или при инфицировании чувствительных лабораторных животных с последующей его идентификацией.

1384. Обнаружение возбудителя в крови отмечается с первых дней болезни и продолжается до 7-10 календарных дней, в мокроте - в течение 14-20 календарных дней.

1385. Антитела в сыворотке крови выявляют с 10-го дня болезни. Диагностическое значение имеет 4-кратное нарастание титра антител. При остром течении заболевания уровень антител в сыворотке крови начинает снижаться со второго месяца от начала болезни. При хронических формах орнитоза антитела сохраняются в течение нескольких лет, что связано с длительным персистированием хламидий в организме.

1386. Выделенные культуры возбудителя орнитоза передают в референс-центр по мониторингу за инфекциями верхних и нижних дыхательных путей и национальный центр верификации результатов диагностической деятельности, осуществляющий функции государственной коллекции патогенных бактерий для проведения окончательной идентификации и генетического типирования штаммов возбудителя орнитоза и пополнения национального коллекционного фонда штаммов возбудителя орнитоза.

### **Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий. Мероприятия в эпидемическом очаге.**

1387. При получении экстренного извещения о случае заболевания (подозрении на заболевание) орнитозом орган, уполномоченный осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводит эпидемиологическое (эпизоотолого-эпидемиологическое) расследование и организацию комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

1388. Эпидемиологическое расследование эпидемического очага орнитоза проводится с целью установления границ очага, выявления источника инфекции, лиц, подвергшихся риску заражения, определения путей и факторов передачи возбудителя, а также условий, способствовавших возникновению очага.

По результатам эпидемиологического расследования очагов с единичным случаем заполняется карта эпидемиологического расследования очага. По результатам эпидемиологического расследования очага с групповой заболеваемостью составляется акт эпидемиологического расследования с указанием эпидемиологического диагноза и причинно-следственной связи формирования очага.

1389. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия с целью локализации и ликвидации очага орнитоза начинают немедленно, одновременно с эпидемиологическим расследованием.

1390. Комплекс мероприятий включает:

подготовку плана противоэпидемических мероприятий, утверждаемого органами исполнительной власти;

организацию взаимодействия с органами исполнительной власти (муниципальных образований, субъектов Российской Федерации), органами исполнительной власти в области охраны здоровья граждан, органами исполнительной власти в области ветеринарии и другими заинтересованными ведомствами; формирование оперативного штаба, определение порядка его работы;

активное выявление больных (подозрительных на заболевание) методом опроса, осмотра, включая медосмотры работников птицефабрик, мясокомбинатов, зоомагазинов, подворных (поквартирных) обходов и их госпитализацию;

разобщение больных от контактов с больной или подозрительной на заболевание птицей;

проведение дезинфекционных мероприятий в эпидемическом очаге;

медицинское наблюдение за лицами, находящимися в одинаковых с заболевшим орнитозом условиях заражения (30 календарных дней);

экстренная профилактика контактных антибиотиками группы макролидов или тетрациклинового ряда;

взятие материала от больных и подозрительных на заболевание;

проведение исследования возможных источников инфекции, выявленных в результате эпидемиологического расследования;

организация работы со средствами массовой информации по вопросам профилактики орнитоза среди населения по инициативе органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

После госпитализации больного из очага, специалисты дезинфекционного профиля проводят заключительную дезинфекцию с целью обеззараживания всех объектов, контаминированных

возбудителем. Обеззараживанию подлежат помещение, где находился больной, предметы обстановки, нательное и постельное белье, предметы ухода за больным, мокрота больного.

1391. В случае выявления больного орнитозом на амбулаторно-поликлиническом приеме, после изоляции больного в соответствии с законодательством Российской Федерации, в кабинете, а также в помещениях, где находился больной, проводят заключительную дезинфекцию силами персонала данной организации.

1392. Для обеззараживания объектов при орнитозе применяют физические (кипячение, водяной насыщенный пар в дезинфекционных камерах) и химические дезинфицирующие средства, имеющие разрешительные документы для применения на территории Российской Федерации.

1393. При проведении заключительной дезинфекции проводят дезинсекционные мероприятия по борьбе с насекомыми, потенциальными механическими переносчиками возбудителя орнитоза.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения орнитоза**

1394. В целях предупреждения возникновения и распространения орнитоза органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

- оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;
- мониторинг заболеваемости, учёт всех случаев заболевания;
- предупреждение возникновения групповых заболеваний;
- наблюдение за эпизоотологической обстановкой среди диких, домашних и декоративных птиц;
- контроль за состоянием среды обитания и содержания птиц;
- оценка эффективности проводимых мероприятий.

### **Профилактические мероприятия (специфическая и неспецифическая профилактика)**

1395. Органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, осуществляют контроль за соблюдением требований санитарного законодательства Российской Федерации, направленных на предупреждение возникновения и распространения случаев орнитоза среди людей.

1396. Граждане, индивидуальные предприниматели, юридические лица, осуществляющие разведение и продажу птицы обязаны выполнять требования, направленные на обеспечение безопасности для населения.

1397. Мероприятия по недопущению возникновения случаев орнитоза среди людей включают:

- благоустройство населенных пунктов;
- регулирование численности городских птиц;
- соблюдение требований законодательства в области ветеринарии при ввозе декоративных и сельскохозяйственных птиц в страну из других территорий, их транспортировке, содержании и продаже в птицеводческих хозяйствах, зоомагазинах, зоопарках, осуществление дезинфекции, дератизации и дезинсекции помещений;

1398. Благоустройство населенных пунктов обеспечивается за счет:

- недопущения замусоривания территории;
- содержания контейнеров по сбору твердых коммунальных отходов, их своевременной очистки и обеззараживания;

выполнение санитарно-эпидемиологических требований по содержанию чердачных помещений.

1399. В целях предупреждения заражения людей от больных орнитозом птиц при работе в неблагополучных по орнитозу хозяйствах, периодически очищаются и дезинфицируются птичники, выгульные дворики и другие места содержания птицы, инвентарь и предметы ухода за птицей. Экскременты птиц заливают раствором дезинфицирующих средств, имеющих разрешительные документы для применения на территории Российской Федерации.

1400. Помещения и инвентарь каждые три часа подвергают влажной уборке, а оборудование и полы обрабатывают растворами дезинфицирующих средств, разрешенных для этой цели в соответствии с инструкциями по их применению.

1401. После работы спецодежду (халаты, фартуки, нарукавники) замачивают в растворе дезинфицирующего средства, разрешенного для этой цели в соответствии с инструкцией по применению или кипятят.

1402. Все работники, занятые выращиванием, уходом, кормлением и разделкой (обработкой) птицы в птицеводческих хозяйствах и птицеперерабатывающих комбинатах, подвергаются постоянному медицинскому обследованию и наблюдению за состоянием их здоровья. Они должны быть обеспечены спецодеждой, дезинфицирующими растворами и кожными антисептиками для гигиенической обработки рук, мылом, умывальниками и душевыми установками.

1403. Насекомые (мухи, а также клопы, блохи, клещи, вши, паразитирующие на птицах) являются неспецифическими переносчиками возбудителя орнитоза (*C. psittaci*), перенося его механическим путем (на лапках и покровах). Истребительные мероприятия против эктопаразитов проводят организации, имеющие право на осуществление дезинфекционной деятельностью, используя зарегистрированные средства дезинсекции для борьбы с членистоногими в соответствии с инструкциями по их применению. Для этих целей используют различные методы (механический, химический) и средства борьбы, рекомендованные для этих целей (инсектициды, регуляторы развития, биологические инсектициды), с помощью которых либо полностью уничтожают членистоногих, либо снижают их численность до безопасного уровня для человека.

1404. Дератизационные мероприятия проводят для снижения численности синантропных грызунов как потенциальных переносчиков возбудителя орнитоза.

### **Гигиеническое воспитание населения**

1405. Гигиеническое воспитание населения включает в себя предоставление информации об основных симптомах заболевания, путях и механизмах передачи, источниках заражения, мерах неспецифической профилактики (недопущение приобретения декоративных, певчих и других комнатных птиц без соответствующих документов ветеринарной службы, удостоверяющих состояние их здоровья, необходимость немедленного обращения в ветеринарную клинику при подозрении на заболевание орнитозом птиц, содержащихся в домашних условиях, недопущение контакта с больными или подозрительными на заболевания орнитозом птицами, как в дикой природе, так и в городской популяции и других) с использованием средств массовой информации, листовок, плакатов, бюллетеней, проведением индивидуальной беседы с пациентом и другие формы.

1406. Работу по организации и проведению информационно-разъяснительной работы среди населения проводят органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области ветеринарии и подведомственные им организации, органы и учреждения здравоохранения, центры медицинской профилактики.

### **XVII. Профилактика коксиеллеза (Лихорадка Ку)**

1407. Коксиеллез (лихорадка Ку) представляет собой природно-очаговую зоонозную болезнь, протекающую с лихорадкой, поражением легких, часто наличием атипичной пневмонии, гепатита или эндокардита, имеющая склонность к затяжному течению.

1408. Диагноз Лихорадка Ку устанавливается с учетом эпидемиологических данных и на основании результатов лабораторных исследований по подтверждению этиологии заболевания.

Эпидемиологическими критериями являются:

случай любых проявлений инфекционного заболевания с наличием в анамнезе контакта с абортировавшим животным, употреблением некипяченого молока животных, невыдержанных (рассольных) сыров (в первую очередь козьего и других);

заболевание у лиц, профессионально связанных с обслуживанием животных или переработкой сырья животного происхождения;

случай любых проявлений инфекционного заболевания в эпизоотологически и (или) эпидемиологически подтвержденном очаге коксиеллеза.

Клиническими критериями являются:

лихорадка, общетоксические симптомы, бронхит, специфическая атипичная пневмония, поражение ЦНС и других систем организма. При хронизации инфекционного процесса в том числе развивается эндокардит.

Лабораторными критериями являются:

выявление ДНК возбудителя коксиеллеза методом ПЦР в клиническом материале;

выявление антител класса IgM методом ИФА через 5-7 календарных дней от начала заболевания и выявление антител класса IgG в парной сыворотке;

4-кратное увеличение титра антител класса IgG в парных сыворотках.

1409. Возбудителем болезни являются бактерии вида *Coxiella burnetii*, которые относятся к классу гамма-протеобактерий, порядку Legionellales, семейству Coxiellaceae, роду *Coxiella* (II группа патогенности). Коксии являются грамотрицательными, облигатными внутриклеточными патогенами, вызывающими заболевание у большого числа видов домашних, промысловых и диких млекопитающих и птиц, человека. Коксии высоко вирулентны для человека (инфекционная доза в ряде случаев составляет менее 10 микробных клеток), обладают высокой инвазивностью, могут проникать через неповрежденные слизистые и через микротравмы кожных покровов, обычно при оказании акушерской и ветеринарной помощи, при убое и разделке туш животных, в лабораторных условиях (культивирование микроорганизма).

1410. Резервуар и источники возбудителя. В природных очагах резервуаром коксии являются иксодовые и аргасовые клещи, дикие мелкие млекопитающие. Среди сельскохозяйственных животных основными носителями является мелкий и крупный рогатый скот.

В ряде случаев источниками инфекции могут быть собаки, лошади, верблюды, яки, кошки, пушные животные в звероводческих хозяйствах, птицы в птицеводческих хозяйствах, декоративные птицы и другие животные.

У сельскохозяйственных животных коксии отличается полиморфизмом, протекает энзоотически, часто бессимптомно. Аборты и роды у инфицированных животных сопровождаются массивным и длительным выделением коксии с абортированным плодом, околоплодными водами, плацентой, выделениями из половых и родовых путей. Происходит инфицирование кожных покровов и шерсти животных, стойла, подстилок, предметов ухода, помещения, остатков кормов, а также пастбищ и мест водопоя. Коксии выделяются больными животными также с мочой и молоком от нескольких месяцев до года и более.

### **Механизмы и факторы передачи возбудителя**

1411. Существуют несколько механизмов передачи инфекции: трансмиссивный - через укусы инфицированных клещей; фекально-оральный с пищевым или контактно-бытовым путями передачи; алиментарный - при употреблении в пищу термически не обработанных молока, мяса; аспирационный - с воздушно-пылевым путем передачи через контаминированные возбудителем частички пыли. Роль человека в передаче коксии эпидемиологического значения не имеет.

1412. Инкубационный период при коксии составляет от 3 до 32 календарных дней, в среднем 1-2 недели. У человека коксии характеризуется полиморфизмом клинической картины, часто подострым и хроническим течением.

1413. Клинически коксии у человека проявляется лихорадкой, другими общетоксическими симптомами, развитием бронхита, специфической атипичной пневмонии, поражением ЦНС и других систем организма. При хронизации инфекционного процесса в том числе развивается эндокардит.

### **Выявление, учёт и регистрация**

1414. Лица с подозрением на заболевание коксией должны быть госпитализированы в инфекционные или отдельные палаты профилированных отделений стационаров по клиническим показаниям.

1415. В случае подозрения на профессиональное заболевание коксией медицинский работник МО, в которой впервые заподозрен профессиональный характер данного заболевания, заполняет экстренное извещение об установлении предварительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания и не позднее 12 часов с момента обращения больного направляет это извещение в органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Каждый случай профессионального заболевания коксией подлежит расследованию.

1416. При выявлении среди населения трёх и более случаев коксии, возникших в пределах одного инкубационного периода или на одной территории (групповые заболевания), территориальный орган, уполномоченный осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор организует проведение эпидемиологического расследования.

1417. Эпидемиологическое расследование эпидемического очага коксии завершается подготовкой акта эпидемиологического расследования очага инфекционной (паразитарной) болезни с установлением причинно-следственной связи.

### **Лабораторная диагностика**



1418. Лабораторная диагностика коксипеллэза у людей осуществляется с использованием диагностических препаратов, зарегистрированных на территории Российской Федерации.

1419. Серологические исследования, молекулярно-генетические исследования без накопления возбудителя могут быть проведены в бактериологических лабораториях, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение о возможности проведения работ с ПБА III группы патогенности.

Для серологической диагностики коксипеллэза применяют иммуноферментный анализ - ИФА для выявления антигенов возбудителя в биологическом материале, а также выявление антител класса IgM и IgG в сыворотках крови больных людей, а также выявление антител класса IgG в сыворотках крови КРС.

1420. Исследования по выделению из материала от больных возбудителя инфекции или его генома, связанные с накоплением возбудителя (микробиологические, молекулярно-генетические исследования), проводят в лабораториях, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение на работу с материалом, заражённым или подозрительным на заражённость микроорганизмами I-II групп патогенности.

1421. Во всех случаях выделения культур коксипелл от людей проводят дифференциацию возбудителя до вида.

1422. Материалом для исследований на коксипеллэз является:

от больных или подозрительных на заболевание людей - кровь, моча, мокрота, смыв с первичного аффекта, промывные воды бронхов, спинномозговая жидкость, экссудаты и другие;

трупный материал - кровь, экссудаты, кусочки органов (лёгкие, сердце и другие);

материал от животных;

продовольственное сырьё и продукты животного происхождения;

эктопаразиты (иксодовые и аргасовые клещи);

объекты окружающей среды - почва, трава, фураж, подстилка, вода и другие.

1423. Отбор материала для лабораторных исследований в эпидемических очагах (от больных лиц, подозрительных на заболевание, животных, окружающей среды) проводят по решению органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор на территории.

1424. Отбор материала от больных (подозрительных на заболевание) и трупов проводят сотрудники медицинских организаций.

1425. Выделенные штаммы возбудителя коксипеллэза передают в референс-центр по мониторингу за возбудителями риккетсиозов и национальный центр верификации результатов диагностической деятельности, выполняющий функции государственной коллекции патогенных бактерий для проведения окончательной идентификации и генетического типирования штаммов возбудителя коксипеллэза и пополнения национального коллекционного фонда штаммов возбудителя коксипеллэза.

### **Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий. Мероприятия в эпидемическом очаге**

1426. В эпидемическом очаге коксипеллэза (лихорадки Ку) с единичным или групповым случаем заболевания среди людей проводят:

эпидемиологическое расследование с установлением причинно-следственной связи формирования очага;

комплекс санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на локализацию и ликвидацию очага.

1427. Эпидемиологическое расследование и организацию комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий начинают немедленно при получении экстренного извещения о подозрении на коксипеллэз у человека.

1428. Эпидемиологическое расследование очагов с единичным заболеванием и очагов с групповой заболеваемостью с установлением причинно-следственной связи, а также организацию комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий проводят органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1429. По результатам эпидемиологического расследования очагов с единичным случаем заполняют карту эпидемиологического обследования очага, с групповой заболеваемостью - составляют акт эпидемиологического расследования с указанием эпидемиологического диагноза и причинно-следственной связи формирования очага коксипеллэза.

В случае регистрации профессионального заболевания (заболевание коксиейллезом, связанное с профессиональной деятельностью) составляют акт расследования профессионального заболевания.

1430. В соответствии с клинико-эпидемиологическим диагнозом (предварительным на этапе расследования и окончательным) с целью локализации и ликвидации очага коксиейллёза (лихорадки Ку) проводят комплекс санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, который включает:

- установление лиц (поименно или круга лиц), подвергшихся риску заражения;
- активное выявление больных методом опроса, осмотра и подворных (поквартирных) обходов;
- медицинское наблюдение за лицами, находящимися в одинаковых с больным условиях по риску заражения (30 календарных дней);

- взятие материала от больных и подозрительных на заболевание, а также проб из объектов окружающей среды для лабораторных исследований. Число обследуемых лиц и объем проводимых исследований определяет специалист, отвечающий за организацию эпидемиологического расследования;

- введение запрета на использование продуктов животноводства, с которыми связано формирование очага;

- приостановку работ, запрещение пребывания людей на территории предприятия, где сформировался очаг коксиейллёза;

- проведение внеплановых мероприятий по контролю за санитарно-эпидемиологическим состоянием организации (хозяйства, производства), с которыми связано формирование очага;

- организацию дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий в очаге;

- введение наблюдения за системой водоснабжения, благоустройством территории и соблюдением противоэпидемического режима в организациях и учреждениях, вовлечённых в эпидемический процесс;

- организацию работы со средствами массовой информации по вопросам профилактики коксиейллёза среди населения по инициативе органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1431. Лица с повышенной температурой тела и (или) другими признаками инфекционного заболевания среди подвергшихся риску заражения подлежат лабораторному обследованию на коксиейллез.

Лица с положительными серологическими реакциями на коксиейллез подлежат повторному серологическому обследованию (в "парных сыворотках") и углублённому клиническому осмотру.

1432. Дезинфекционные, дезинсекционные и дератизационные мероприятия в очагах коксиейллёза проводят организации, аккредитованные для дезинфекционной деятельности.

1433. Больных коксиейллёзом (подозрительных на заболевание) людей госпитализируют по клиническим показаниям в инфекционные стационары.

После выписки из стационара больные подлежат диспансерному наблюдению врача-инфекциониста 2 раза в год в течение 2 лет.

1434. В домашних очагах (в случае смерти больного или госпитализации) заключительную дезинфекцию проводят специализированные учреждения дезинфекционного профиля в течение 6 часов с момента госпитализации больного или удаления трупа, погибшего от коксиейллёза.

1435. В организациях, осуществляющих медицинскую деятельность, текущую и заключительную дезинфекцию организует главный врач, а осуществляет средний и младший персонал отделения в соответствии с их должностными обязанностями и требованиями нормативно-методических документов.

Заключительную дезинфекцию проводят в помещениях после выписки или смерти больного. Обеззараживанию подлежат все объекты и помещения, которые могли быть контаминированы возбудителем коксиейллёза.

1436. Мероприятия по предупреждению заражения людей в эпизоотических очагах коксиейллёза: при выявлении случаев заболевания коксиейллёзом сельскохозяйственных животных органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области ветеринарии информируют об этом руководство органов, уполномоченных осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор по субъекту Российской Федерации;

при выявлении случаев коксиейллёза в животноводческих хозяйствах руководитель органа исполнительной власти в области ветеринарии административной территории совместно с главным государственным санитарным врачом в субъекте Российской Федерации вносят предложения в органы муниципальной власти по защите от заражения коксиейллами людей.

1437. Руководители животноводческих хозяйств вне зависимости от форм собственности при наложении ограничений по коксиейллёзу на хозяйство обязаны:

- организовать проведение внеочередного профилактического медицинского осмотра работников

для раннего выявления заболевших коксиеллёзом, включая серологическое обследование;

приказом по хозяйству закрепить работников, занятых уходом за больным и положительно реагирующим на коксиеллёз поголовьем сельскохозяйственных животных. При этом не допускать к работе лиц, не достигших 18-летнего возраста, беременных и кормящих женщин, сезонных рабочих, больных острыми и хроническими (в стадии обострения) заболеваниями различной этиологии, работников с положительными серологическими реакциями на коксиеллёз, больных коксиеллёзом, работников, не прошедших инструктаж по соблюдению требований безопасности;

провести инструктаж с работниками, занятыми уходом за поголовьем животных, о соблюдении требований безопасности, использовании средств индивидуальной защиты для предупреждения профессионального заражения коксиеллёзом;

обеспечить всех работников, в том числе лиц, временно привлекаемых к работам, связанным с риском заражения коксиеллёзом, в достаточном количестве средствами личной гигиены и индивидуальной защиты (халаты, защитные маски, резиновые перчатки, нарукавники, клеенчатые фартуки, специальная обувь и другие), своевременную их замену и централизованную стирку;

принять меры по обеспечению работников надлежащими условиями для соблюдения личной гигиены (туалетные комнаты, душевые, мыло, индивидуальные полотенца и другие), бытовыми помещениями для приёма пищи и отдыха, отдельными шкафчиками для хранения личной, рабочей и санитарной одежды;

обеспечить рабочие места достаточным набором уборочного инвентаря, дезинфицирующими средствами, эффективными в отношении возбудителя коксиеллёза.

1438. Кипячёное молоко от коров, положительно реагирующих на коксиеллёз, разрешается использовать на пищевые цели, при этом поставка его в медицинские, детские и школьные учреждения не допускается.

1439. Молоко (сливки) от отрицательно реагирующих на коксиеллез коров неблагополучного стада обеззараживают кипячением. В таком же порядке обеззараживают молоко для внутривладельческих нужд (в том числе для заменителя цельного молока).

1440. Вывоз пахты и обрата, полученных при изготовлении топленного масла в другие хозяйства запрещается.

1441. Запрещается изготовление брынзы и сыров из овечьего (козьего) молока животных из неблагополучных по коксиеллёзу хозяйств.

1442. При выявлении в индивидуальных хозяйствах положительно реагирующего на коксиеллез поголовья или больных животных специалисты органов, уполномоченных осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор:

уточняют список лиц, занимающихся уходом за животными, а также употреблявших животноводческую продукцию, полученную от больного поголовья;

дают предписания по проведению медицинского обследования, включая серологические исследования, контактных с больным животным для раннего выявления больных коксиеллёзом;

совместно со специалистами в области ветеринарии проводят инструктаж с индивидуальными владельцами по соблюдению мер профилактики заражения коксиеллёзом при уходе за больным и положительно реагирующим на коксиеллез поголовьем животных, об опасности заражения коксиеллёзом алиментарным путём: при употреблении молока и молочных продуктов (рассольные сыры), не прошедших достаточную термическую обработку.

1443. Запрещается реализация населению продуктов от животных (молочные продукты, мясо и субпродукты от животных, не прошедшие достаточной термической обработки), положительно реагирующих на коксиеллез.

1444. На предприятиях, перерабатывающих пищевые продукты и сырье животного происхождения:

проводят дезинфекцию помещений, оборудования, спецодежды и других объектов, возможных факторов передачи возбудителя, а также дезинсекционные и дератизационные мероприятия в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями;

при отсутствии заболевания людей коксиеллёзом обеззараживают объекты внешней среды, которые могут быть контаминированы возбудителем коксиеллёза при контакте с больными животными, их трупами, продуктами и сырьём животного происхождения. К ним относятся спецодежда, одежда, обувь, поверхности оборудования, мебели, посуды, постельные принадлежности и другие;

при наличии больных коксиеллёзом проводят очаговую дезинфекция#: текущая и заключительная;

Организацию и проведение дезинфекционных мероприятий, направленных на предупреждение заражения людей коксиеллёзом, должен обеспечить руководитель организаций.

1445. Для обеззараживания объектов, контаминированных возбудителем коксиеллёза,

применяют:

физические методы (высокую температуру путём кипячения, действие сухого горячего воздуха, насыщенного водяного пара);

камерные методы обеззараживания вещей с использованием парового, паровоздушного и пароформалинового методов;

химические дезинфицирующие средства по режимам, рекомендованным для применения при бактериальных инфекциях; обеззараживание медицинских изделий - по режимам, рекомендованным для применения при вирусных инфекциях.

1446. В эпизоотическом очаге проводятся дератизационные, дезинсекционные и дезинфекционные мероприятия.

1447. В качестве средств дезинфекции, дератизации и дезинсекции используют препараты, зарегистрированные в Российской Федерации, в соответствии с инструкциями по их применению.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения коксиеллёза (Лихорадка Ку)**

1448. В целях предупреждения возникновения и распространения коксиеллёза органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

мониторинг заболеваемости коксиеллёзом людей с учётом условий районирования (территориальности), сезонности, цикличности эпидемических и эпизоотических процессов;

мониторинг за циркуляцией возбудителя;

мониторинг за уровнем охвата вакцинопрофилактикой лиц, профессиональная деятельность которых связана с риском заражения коксиеллёзом;

предотвращение распространения инфекции среди людей и формирования эпидемических очагов;

оценка эпидемиологической ситуации и эффективности проводимых профилактических и противоэпидемических мероприятий.

### **Профилактические мероприятия**

1449. На территориях субъектов Российской Федерации, где регистрируются случаи коксиеллёза среди животных, должны быть разработаны целевые программы или комплексные планы по профилактике коксиеллёза, разрабатываемые при участии органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и других заинтересованных ведомств.

Планы и программы утверждаются руководителями органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

1450. Контроль за выполнением мероприятий по профилактике заражения людей коксиеллёзом проводят органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1451. Владельцы сельскохозяйственных животных вне зависимости от форм собственности обязаны:

выполнять требования по профилактике, своевременному выявлению заражения возбудителем коксиеллёза поголовья сельскохозяйственных животных;

обеспечивать работающих персонал спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, предусматривать наличие бытовых помещений на производстве (в хозяйстве);

организовывать проведение периодических медицинских осмотров.

1452. На неблагополучных по коксиеллёзу административных территориях субъекта Российской Федерации индивидуальные владельцы сельскохозяйственных животных обязаны один раз в год проходить серологическое обследование на коксиеллез с целью своевременного выявления заболевания.

1453. Мероприятия по профилактике коксиеллёза на мясоперерабатывающих предприятиях: предприятие должно быть обеспечено необходимым набором бытовых помещений, построенными по типу санитарного пропускника, и иметь гардеробные для раздельного хранения домашней, санитарной и специальной одежды и обуви персонала, душевые установки, помещения для приёма пищи (в цехах принимать пищу запрещается);

во всех производственных помещениях, где перерабатывают туши скота, положительно

реагирующий на кокциеллез, и продукты его убоа, должны соблюдаться требования законодательства в области ветеринарии и технических регламентов;

после окончания убоа помещение санитарной бойни, убойного цеха, базы предубойного содержания, цеха по переработке продукции, технологическое оборудование, инвентарь, санитарную и специальную одежду и обувь, используемые при переработке скота и продуктов его убоа, подвергают дезинфекции в соответствии с законодательством в области ветеринарии;

уничтожение павших животных и продуктов животноводства, кожевенных и меховых производств и другие, которые явились вероятными источниками инфекции и (или) факторами передачи возбудителя инфекции, осуществляется в соответствии с требованиями законодательства в области ветеринарии к утилизации особо опасных биологических отходов.

1454. Для предупреждения инфицирования возбудителем кокциеллёза работников мясоперерабатывающего предприятия должны быть выполнены следующие требования:

к приёму, транспортировке и убою на кокциеллёз животных, разделке туш и переработке сырья, получаемого от них, допускают работники, прошедшие обследование на кокциеллёз и привитых против кокциеллёза, а также с положительными иммунологическими реакциями при обследовании на кокциеллёз, не имеющих диагностических титров или роста титров в динамике, в отношении которых соответствующими медицинскими учреждениями исключено заболевание кокциеллёзом;

лица, имеющие на кистях рук порезы, ссадины и другие повреждения кожи, могут быть допущены к работе только в резиновых перчатках после предварительной обработки поражённого участка кожи. При переработке скота всех видов (и продуктов его убоа), положительно реагирующего при обследовании на кокциеллёз, поступившего из хозяйств, неблагополучных по кокциеллёзу, все участвующие в этих работах должны быть в резиновых перчатках;

запрещается допускать к приёму, убою реагирующих на кокциеллёз животных и переработке туш и сырья, полученного от них, лиц, не достигших 18-летнего возраста; беременных и кормящих женщин; сезонных рабочих; работников, не привитых против кокциеллёза или привитых, но до истечения 1 месяца после прививки; больных с острыми и хроническими (в стадии обострения) заболеваниями различной этиологии, больных с клиническими проявлениями кокциеллёза, работников, не прошедших инструктаж по соблюдению требований безопасности;

список работников, допущенных к работе по убою, переработке положительного на кокциеллёз поголовья животных, должен быть утверждён руководителем предприятия;

до начала работ с положительно реагирующим поголовьем с каждым работником должен быть проведён инструктаж под подпись о необходимости соблюдения техники безопасности, использовании средств индивидуальной защиты и соблюдении гигиенических требований для профилактики профессионального заражения возбудителем кокциеллёза;

администрация предприятия обязана обеспечить персонал в достаточном количестве средствами личной гигиены и индивидуальной защиты (халаты, резиновые перчатки, нарукавники, клеёнчатые фартуки, специальная обувь и другие), моющими и дезинфицирующими средствами;

на предприятиях должна быть организована централизованная дезинфекция, стирка и чистки спецодежды.

1455. Дезинфекцию помещений, оборудования, спецодежды и других объектов, возможных факторов передачи возбудителя, а также дезинсекционные и дератизационные мероприятия проводят в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями.

1456. Выполнение на предприятии требований биологической безопасности при осуществлении работ по убою животных и переработке сырья, инфицированного кокциеллами, обеспечивается руководителем предприятия.

1457. Администрация предприятия должна известить органы, уполномоченные на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, о времени поступления и переработки животных с положительными серологическими реакциями на кокциеллез.

### **Специфическая профилактика кокциеллёза**

1458. Специфическая профилактика кокциеллёза включает вакцинацию против кокциеллёза (лихорадки Ку), которую проводят в соответствии с инструкциями по применению вакцин.

Решение о проведении и объёмах вакцинации людей против кокциеллёза принимает орган, уполномоченный осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, с учётом эпизоотических и эпидемических показаний.

1459. Вакцинацию организуют и проводят органы исполнительной власти в сфере охраны здоровья субъектов Российской Федерации.

1460. Контроль за проведением вакцинации, транспортировкой и хранением иммунобиологических препаратов проводят органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор на территории.

1461. Вакцинацию проводят в очагах козье-овечьего типа следующим категориям лиц, достигших 18 лет:

выполняющим работы по заготовке, хранению, обработке сырья и продуктов животноводства, полученных из хозяйств, где регистрируются заболевания скота кокциеллезом; по убою скота, больного кокциеллезом, заготовке и переработке полученных от него мяса и мясопродуктов;

животноводам, специалистам в области ветеринарии, зоотехникам в хозяйствах энзоотичных, неблагополучных по кокциеллезу;

работникам бактериологических лабораторий, работающим с живыми культурами кокциелл.

1462. Вакцинацию постоянным и временным работникам, занятым в животноводстве, проводят по эпидемическим показаниям до отсутствия регистрации в хозяйствах случаев кокциеллеза среди животных - как мелкого, так и крупного рогатого скота, а персоналу предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства - до окончания регистрации случаев кокциеллеза в хозяйствах, откуда поступает скот, сырье и продукты животноводства.

1463. Для иммунизации людей против кокциеллеза применяются вакцины, зарегистрированные на территории Российской Федерации.

1464. Перед проведением иммунизации проводится медицинский осмотр всех лиц, подлежащих вакцинации (ревакцинации), с обязательным серологическим (РНИФ, ИФА, РСК и другие) обследованием.

1465. Вакцинации подлежат лица с четкими отрицательными серологическими реакциями на кокциеллез.

1466. Прививки не проводят лицам моложе 18 лет, женщинам в период беременности и кормящим матерям, так как эти контингенты не должны привлекаться к работам, связанным с риском заражения кокциеллезом; а также лицам, имеющим положительные серологические реакции на кокциеллез.

1467. К работе с инфицированными животными или сырьем люди могут допускаться не ранее чем через 1 месяц после вакцинации.

1468. Иммунитет сохраняет наивысшую напряженность в течение 5-6 месяцев. В связи с этим при определении сроков проведения вакцинации в животноводческих хозяйствах необходимо руководствоваться данными о времени окота (ранний окот, плановый, внеплановый).

1469. Диспансерным профилактическим осмотрам с обязательным серологическим обследованием при поступлении на работу и не реже 1 раза в год подлежат контингенты, подвергающиеся риску заражения кокциеллезом:

постоянные и временные работники животноводческих, звероводческих хозяйств (ферм), как благополучных, так и неблагополучных по кокциеллезу;

лица, занятые обслуживанием, стрижкой, забоем животных, первичной обработкой и транспортированием сырья и продуктов животноводства из этих хозяйств;

постоянные и временные работники предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства, поступающих из районов и хозяйств, неблагополучных по кокциеллезу любого вида животных;

медицинский, ветеринарный, зоотехнический и другой персонал, работающий с живыми культурами кокциелл или зараженным материалом, с больными и подозрительными на заражение кокциеллами.

1470. Организация предварительных и периодических медицинских осмотров работников обеспечивается руководителем предприятия, хозяйства.

1471. Диспансеризацию групп риска проводят медицинские организации, аккредитованные для данного вида деятельности.

1472. Контроль полноты охвата контингентов, подлежащих периодическим медицинским осмотрам на кокциеллез и диспансерному наблюдению, проводят органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор на территории.

1473. При проведении медицинского осмотра проводится серологическое обследование работников на кокциеллез. На территориях, благополучных по кокциеллезу сельскохозяйственных животных (в течение 5 лет), серологическое обследование работников проводят один раз в два года.

1474. Больные с клиническими проявлениями и эпидемиологическим анамнезом, не исключаящим кокциеллез, подлежат лабораторному обследованию на кокциеллез.

1475. Лица с положительными и сомнительными результатами серологических реакций без клинических проявлений подлежат тщательному обследованию врачом-инфекционистом с

обязательным лабораторным исследованием сыворотки крови на коксиделлез.

1476. Профилактические медицинские осмотры животноводов следует проводить через 1-2 месяца после окончания массового окота и отёла животных (обычно II квартал), работников предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства - через 1-2 месяца после массового забоя скота (не позднее III квартала).

1477. Лица, временно привлекаемые к уходу за животными и к переработке сырья и продуктов животноводства, должны быть обследованы через 1-2 месяца после сезонных работ. Контроль полноты охвата этих контингентов проводят органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1478. Во время проведения периодических медицинских осмотров и лабораторного обследования проводят информационно-разъяснительную работу среди обследуемых контингентов.

### **Гигиеническое воспитание и обучение граждан по вопросам профилактики**

1479. Гигиеническое воспитание населения включает: представление населению подробной информации о коксиделлезе, мерах специфической и неспецифической профилактики, основных симптомах заболевания, важности своевременного выявления заболевших животных, необходимостью их изоляции и проведения санитарных, специальных ветеринарных, дезинфекционных и других мероприятий с использованием средств массовой информации, листовок, плакатов бюллетеней, проведением индивидуальных бесед и других.

1480. Работу по организации и проведению информационно-разъяснительной работы среди населения проводят органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области ветеринарии и подведомственные им организации, органы и учреждения здравоохранения, центры медицинской профилактики.

### **XVIII. Профилактика крымской геморрагической лихорадки**

1481. Крымская геморрагическая лихорадка (вызванная вирусом Конго) (далее - КГЛ) представляет собой арбовирусную трансмиссивную природно-очаговую инфекционную болезнь, возбудитель которой передается иксодовыми клещами и характеризуется, преимущественно, острым течением с геморрагическим синдромом (или без него).

1482. Диагноз КГЛ устанавливается с учетом эпидемиологических данных и на основании результатов лабораторных исследований по подтверждению этиологии заболевания.

Эпидемиологическими критериями являются:

проживание больного в эпидемиологически неблагополучном регионе или пребывание на энзоотичной территории;

наличие в анамнезе у больного присасывания клеща или контакта с ним (снятие, раздавливание, напознание) на энзоотичной территории в течение 14 дней, предшествующих заболеванию;

сезонность (с апреля по сентябрь);

контакт с биологическим материалом (кровь, выделения) больного с подозрением на КГЛ во время ухода за ним или при проведении медицинских инструментальных манипуляций и лабораторных исследований;

контакт с биологическим материалом (кровь, выделения) сельскохозяйственных животных при убое, разделке туш или уходе за ними на энзоотичных территориях.

Лабораторными критериями являются:

лейкопения, тромбоцитопения, нормальная или замедленная СОЭ;

определение в сыворотке крови РНК вируса ККГЛ, специфических IgM, IgG.

Вирусологический метод преимущественно имеет ретроспективное значение в диагностике КГЛ.

1483. Возбудитель инфекции - РНК-содержащий вирус Крымской-Конго геморрагической лихорадки (Crimean-Congo hemorrhagic fever orthonavirus) (далее - ККГЛ) относится к роду *Orthonairovirus* семейства *Nairoviridae* порядка *Bunyavirales*. В соответствии с классификацией биологических агентов, вызывающих болезни человека, по группам патогенности относится ко II группе.

1484. Основным резервуаром и переносчиком вируса ККГЛ на территории Российской Федерации являются иксодовые клещи *Hyalomma marginatum*, сохраняющие вирус пожизненно. Распространение КГЛ в Российской Федерации совпадает с ареалом обитания клещей данного вида

(степные, полупустынные и лесостепные ландшафты Южного и Северо-Кавказского федеральных округов). Вирус ККГЛ также обнаружен в клещах, относящихся к родам *Hyalomma*, *Haemaphysalis*, *Rhipicephalus*, *Dermacentor*, *Voophilus* и *Amblyomma*.

1485. Основными прокормителями имаго клещей *H. marginatum* в хозяйственных условиях являются крупный (КРС) и мелкий (МРС) рогатый скот, в природных биотопах - крупные дикие животные (косули, волки и иные), преимагинальных фаз клещей - зайцы, ежи, птицы семейства врановых (грачи, вороны, сороки) и отряда куриных (в том числе куропатки и индейки).

1486. Ведущий механизм передачи вируса ККГЛ - трансмиссивный с реализацией инокуляционного (при укусе зараженными клещами) или контаминационного (при раздавливании клеща) путей передачи возбудителя. Также заражение человека происходит при контакте с кровью и биологическими выделениями больного (содержащими кровь); возможно инфицирование во время убоя и разделки туш КРС и МРС, зайцев и других животных, а также при вдыхании аэрозолей, содержащих вирус ККГЛ (в лабораторных условиях во время аварий при центрифугировании инфицированного материала).

1487. Характерны весенне-летняя сезонность (апрель-август) и преимущественный социально-профессиональный состав больных - пастухи, доярки, скотники, владельцы индивидуального поголовья, лица, занятые в забое скота, в полеводческих и других сельскохозяйственных работах, жители эндемичных сельских районов, медицинские работники, оказывающие медицинскую помощь больным с КГЛ.

1488. В течение инфекционного процесса КГЛ выделяют периоды: инкубационный, начальный, геморрагических проявлений и органных поражений (или период разгара болезни) и реконвалесценции.

Болезнь характеризуется острым началом, интоксикационным, болевым и геморрагическим синдромами (локальным и генерализованным), отсутствием продромальных явлений, двухволновой лихорадкой, лейкопенией и тромбоцитопенией.

1489. Различают клинические формы болезни:

с геморрагическим синдромом (с полостными кровотечениями или их отсутствием) - тяжелая и среднетяжелая формы;

без геморрагического синдрома - среднетяжелая и легкая формы.

Инкубационный период составляет от 1 до 14 календарных дней. Преимущественно 2-9 календарных дней.

### **Выявление, учёт и регистрация**

1490. В рамках санитарной охраны территории Российской Федерации выявление больных также осуществляют при проведении санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации (лица с характерными признаками заболевания, прибывшие из эндемичных по КГЛ регионов).

1491. В случае подозрения на заболевание КГЛ принимают меры по экстренной госпитализации больного в отделение инфекционного профиля с целью дифференциальной диагностики и лечения вне зависимости от тяжести заболевания на момент первичного осмотра.

1492. Больных (с подозрением на заболевание) КГЛ госпитализируют в отдельные боксы инфекционного стационара с соблюдением требований биологической безопасности и обеспечением противоэпидемического режима на всех этапах оказания медицинской помощи для предупреждения внутрибольничного инфицирования пациентов и персонала. Госпитализация больных должна осуществляться санитарным транспортом. Соблюдение требований биологической безопасности на этапах транспортировки и оказания медицинской помощи обеспечивает руководитель соответствующей медицинской организации.

1493. Каждый случай обращения за медицинской помощью в связи с присасыванием клеща подлежит регистрации и учету в медицинской документации МО, в которую обратился пациент, независимо от его места жительства.

1494. Организации, обеспечивающие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, при получении экстренных извещений проводят учет необходимых сведений в формах федерального статистического наблюдения, а также анализируют природные биотопы, в которых произошло присасывание клещей. При выявлении территорий с наибольшим количеством таких случаев оперативно информируют орган, уполномоченный на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, для принятия мер по проведению противоклещевых мероприятий.

1495. При обращении человека за медицинской помощью по поводу присасывания клеща на



энзоотичных по КГЛ территориях медицинские работники осуществляют медицинское наблюдение в течение 14 календарных дней с ежедневным контролем температуры тела. При подъеме температуры у наблюдаемого лица необходимо организовать медицинскую помощь в соответствии с клиническими проявлениями.

1496. Руководители организаций, обеспечивающих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор в субъектах Российской Федерации, представляют в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека внеочередные донесения о каждом больном КГЛ.

1497. В случае подозрения на заболевание КГЛ, связанное с выполнением профессиональных обязанностей, руководители организаций, где произошел случай (случаи) профессионального заболевания КГЛ, проводят эпидемиологическое расследование, по результатам которого составляют акт расследования профессионального заболевания, который подают в территориальный орган Роспотребнадзора.

1498. Все случаи заболевания КГЛ подлежат регистрации и учету в соответствующих формах федерального статистического наблюдения.

### **Лабораторная диагностика**

1499. Все работы с материалом, подозрительным на заражение возбудителем КГЛ, включая забор, транспортировку и подготовку материала для лабораторных исследований, проводят в соответствии с требованиями главы IV Санитарных правил.

Лабораторные исследования клинического, секционного, зоологического и энтомологического материала, подозрительного на заражение вирусом ККГЛ, независимо от используемых методов, проводят в лабораториях, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение на работу с материалом, зараженным или подозрительным на заражение микроорганизмами II-IV групп патогенности.

При проведении лабораторной диагностики исследуют:

от больных людей: цельную кровь, плазму, сыворотку крови, сгусток крови;

от умерших людей: печень, легкие, селезенку, почки.

Для лабораторной диагностики КГЛ у людей используют молекулярно-генетический (ПЦР), иммунологический (ИФА) и вирусологический методы.

1500. Материалом для исследования методами ПЦР и ИФА служат плазма и сыворотка крови, для исследования вирусологическим методом - цельная кровь, сгусток крови.

1501. Клинический диагноз КГЛ считают подтвержденным в случаях:

выявления РНК вируса ККГЛ в клиническом и аутопсийном материале, обнаружения антител класса IgM в сыворотке крови, взятой в раннем периоде заболевания, в совокупности с выявлением антител класса IgG в парной сыворотке крови;

четырежды роста титра антител класса IgG при исследовании парных сывороток крови;

выделения вируса ККГЛ из крови больного.

1502. Забор материала от больного (подозрительного на заболевание) человека проводят как до начала специфического лечения, так и в течение всего периода клинических проявлений. Забор материала от больного осуществляют два медицинских работника стационара (в который госпитализирован больной), один из них должен быть врач-инфекционист, подготовленный по вопросам диагностики особо опасных инфекций и обученный правилам биологической безопасности при работе с клиническим материалом, подозрительным на заражение возбудителями инфекционных болезней I-II групп патогенности.

1503. В случае необходимости проведения вскрытия трупа человека, которому ранее при жизни был установлен диагноз "Подозрение на КГЛ" или "Лихорадка неясного генеза" на эндемичной по КГЛ территории, и не был прижизненно выполнен забор клинического материала для лабораторного исследования на маркеры вируса ККГЛ, секционный материал отбирают медицинские работники патологоанатомических отделений (бюро судебно-медицинской экспертизы) в присутствии специалиста отдела (лаборатории) особо опасных инфекций центра гигиены и эпидемиологии в субъекте Российской Федерации или противочумного учреждения.

1504. При эпизоотологическом мониторинге в природном биотопе, где предположительно произошло заражение человека, исследуют собранных из окружающей среды и с сельскохозяйственных животных иксодовых клещей, пробы крови КРС и МРС, а также органы мелких млекопитающих - зайцев, ежей, мышевидных грызунов (печень, головной мозг).

1505. Пулы иксодовых клещей, органы мелких млекопитающих и пробы крови КРС и МРС

исследуют молекулярно-генетическим методом (ОТ-ПЦР) с целью выявления РНК вируса ККГЛ, иммуносерологическим методом (ИФА) с целью выявления антигена возбудителя (в случае обнаружения антигена вируса ККГЛ методом ИФА необходимо подтвердить результат методом ПЦР) и вирусологическим методом для изоляции вируса. Пробы сыворотки крови КРС и МРС исследуют серологическими методами на наличие специфических антител к вирусу ККГЛ.

3.7. Для лабораторной диагностики КГЛ используются зарегистрированные в Российской Федерации тест-системы.

1506. Материал от больных КГЛ, впервые выявленных на не энзоотичной по КГЛ территории Российской Федерации, клинический, зоологический и энтомологический материал из зарегистрированных эпидемических очагов, в котором выявлена РНК вируса ККГЛ, патологоанатомический материал, подлежат передаче в референс-центр по мониторингу за возбудителем КГЛ.

### **Требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий. Мероприятия в эпидемическом очаге**

1507. На территориях Российской Федерации, эндемичных по КГЛ, организацию и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий осуществляют органы и организации, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, при участии ветеринарных служб в субъекте Российской Федерации, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья, а также другие заинтересованные организации в части<sup>46</sup>, отнесенной к их компетенции, в рамках комплексных планов по профилактике КГЛ, утвержденных органом исполнительной власти субъекте Российской Федерации.

1508. При неустойчивой в регионе эпизоотической (выявлении маркеров вируса ККГЛ из полевого материала, высокой численности основных источников и переносчиков вируса) и эпидемической обстановке (регистрация случаев заболевания КГЛ у населения) вопросы организации и проведения санитарно-противоэпидемических, медицинских мероприятий заслушивают на заседаниях санитарно-противоэпидемической комиссии (СПЭК) административной территории, которые проводят не менее двух раз в год.

1509. Органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья и медицинские организации обеспечивают готовность госпитальной базы к приему и лечению больных.

### **Мероприятия в очаге заболевания КГЛ**

1510. При получении экстренного извещения из МО о выявлении случая заболевания КГЛ или подозрения на заболевание КГЛ органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в течение 24 часов организуют проведение эпидемиологического обследования очага, при необходимости с энтомологическим обследованием и привлечением соответствующих специалистов; при наличии в очаге сельскохозяйственных животных - специалистов в области ветеринарии. При проведении эпидемиологического обследования определяют границы очага, путь передачи возбудителя инфекции, уточняют природный биотоп, на территории которого могло произойти заражение (присасывание клеща или контакт с ним), производственные зоны (животноводческие объекты), объем санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Выявляют лиц, находившихся одновременно с заболевшим в эпидемиологически опасном природном биотопе, контактировавших с больным КГЛ.

1511. По результатам комплексного обследования очага составляется акт с эпидемиологическим заключением и предложениями (предписанием) в адрес хозяйствующего субъекта по объемам и срокам проведения противоэпидемических и комплекса профилактических мероприятий.

1512. Должностные лица органа, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, выдают предписание территориальной МО о проведении медицинского наблюдения за контактными лицами в течение 14 календарных дней. С контактными лицами проводят разъяснительную работу о соблюдении мер индивидуальной профилактики заражения КГЛ и признаках заболевания.

1513. В ходе энтомологического обследования очага определяют эпидемиологические показатели риска заражения населения, проживающего или находящегося в пределах природного биотопа (численность и активность иксодовых клещей, их видовой состав, индексы обилия клещей на сельскохозяйственных животных). При обнаружении на территории очага источников и переносчиков

возбудителя инфекции по решению специалистов, проводящих эпидемиологическое расследование, проводят отбор проб для лабораторного исследования.

1514. По результатам энтомологического обследования очага должностные лица органа, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, готовят предложения (предписания) органам исполнительной власти субъекта Российской Федерации, муниципальных образований, хозяйствующим субъектам о проведении противоклещевых обработок и других мероприятий, направленных на снижение численности источников и переносчиков инфекции.

1515. При наличии эпидемиологических рисков на территории, орган, осуществляющий федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, инициирует проведение разъяснительной работы с населением с привлечением исполнительной власти субъекта Российской Федерации и заинтересованных федеральных органов исполнительной власти.

1516. В домашних очагах КГЛ и МО при наличии больных КГЛ проводят текущую и заключительную дезинфекцию дезинфицирующими средствами, разрешёнными для применения при вирусных инфекциях, вызываемых устойчивыми к дезинфицирующим средствам вирусами. Обеззараживанию подлежат все предметы, загрязнённые или подозрительные на загрязнение кровью и выделениями больного, а также имевшие контакт со слизистыми оболочками больного.

1517. Проведение комплекса дезинфекционных мероприятий осуществляют организации, занимающиеся дезинфекционной деятельностью на территории населенного пункта и имеющие лицензию на данный вид деятельности.

### **Противоэпидемические мероприятия в медицинских организациях**

1518. Ежегодно до начала эпидемического сезона КГЛ (не позднее апреля) в медицинских организациях энзоотичных территорий проводят занятия с медицинскими работниками всех специальностей по вопросам клиники, диагностики КГЛ и предупреждения профессионального заражения медицинских работников при оказании помощи больным КГЛ, с последующим контролем знаний с использованием тестового контроля или экзаменационного опроса. Работники, не показавшие в ходе контроля достаточного уровня знаний, должны пройти повторное обучение с контролем знаний.

1519. Оказание медицинской помощи больным с подозрением на КГЛ медицинские работники проводят в защитной одежде с обязательным соблюдением требований санитарных правил по безопасности работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности).

1520. Соблюдение требований Санитарных правил обеспечивается руководителем и специально уполномоченными должностными лицами МО.

1521. При госпитализации больного с подозрением на КГЛ в многопрофильный стационар больной, минуя приёмный покой, должен быть помещён в бокс инфекционного отделения.

1522. В эпидемический сезон КГЛ на энзоотичных территориях каждый больной с присасыванием клеща (контактом с клещом) в анамнезе и наличием лихорадки должен рассматриваться как больной с подозрением на КГЛ.

1523. Все медицинские работники, участвующие в оказании медицинской помощи больным КГЛ, включая лаборантов клинично-диагностической лаборатории, должны пройти инструктаж о соблюдении требований биологической безопасности под подпись, который проводит уполномоченное лицо МО.

1524. При оказании медицинской помощи больному с подозрением на КГЛ отбор проб крови для лабораторных исследований и все медицинские манипуляции проводят в боксе медицинские работники, одетые в защитные костюмы (типа противочумных костюмов I типа (или их аналоги).

1525. Для предотвращения аспирационного заражения не допускается проведение больным КГЛ медицинских процедур с использованием ингалятора-небулайзера.

1526. Обеззараживание медицинских изделий, использованных при проведении медицинских манипуляций больному, проводят в боксе. Не допускается вынос необеззараженных отходов за пределы бокса.

1527. При возникновении в ходе оказания медицинской помощи больному КГЛ биологической аварии, присутствующий при этом второй медицинский работник организует мероприятия по ликвидации аварии. За пострадавшими медицинскими работниками устанавливают медицинское наблюдение в течение 14 календарных дней с ежедневной термометрией и фиксацией результатов в листе наблюдений.

1528. В случае попадания крови больного КГЛ на слизистые оболочки и незащищённые кожные покровы медицинского работника с целью экстренной профилактики должны преимущественно назначаться противовирусные препараты.

1529. При ухудшении состояния медицинского работника, повышении температуры необходима немедленная провизорная госпитализация в инфекционный стационар в соответствии с законодательством Российской Федерации.

1530. Должностные лица органа, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в ходе эпидемиологического расследования случая заболевания КГЛ оценивают соблюдение противоэпидемического режима в инфекционном стационаре для предупреждения формирования внутрибольничного очага с применением мер административного воздействия при выявлении нарушений.

### **Патологоанатомическое вскрытие и захоронение людей, умерших от КГЛ**

1531. Трупы людей, умерших от КГЛ с лабораторным подтверждением диагноза, с учётом высокого риска заражения персонала вскрытию не подлежат.

1532. В случае крайней необходимости вскрытие трупа производит только врач-патологоанатом (желательно в присутствии специалиста-эпидемиолога, специалиста по особо опасным инфекциям) с последующей заключительной дезинфекцией помещений, всех предметов, инструментария, бывших в употреблении халатов, перчаток, обуви.

1533. Все манипуляции с трупом при подготовке его к захоронению проводит персонал медицинских организаций с соблюдением требований биологической безопасности. Родственникам разъясняют требования безопасности при прощании с умершим.

1534. До выноса из помещения труп укладывают в гроб, выстланный пластиковой плёнкой, такой же плёнкой накрывают труп сверху для исключения контакта с кожей лица и рук трупа. Под плёнку на дно гроба насыпают слой гипохлорита кальция или хлорамина.

1535. В виде исключения при отсутствии гроба (по религиозным мотивам) допускается захоронение трупов людей, завёрнутых в простыню, смоченную дезинфицирующим раствором. На дно могилы и на уложенный труп насыпают гипохлорит кальция или хлорамин.

1536. Кремацию и захоронение трупов людей, умерших от КГЛ, производят на обычном кладбище, в общих крематориях в соответствии с правилами захоронения умерших.

1537. Перевозку трупа на кладбище или в крематорий осуществляют на любом транспорте в металлическом или плотно закрытом деревянном гробу в сопровождении специалистов территориальных органов, уполномоченных на осуществление санитарно-эпидемиологического контроля.

1538. Дезинфекцию предметов по месту жительства умершего больного проводят в том случае, если имела место их контаминация # его биологическими жидкостями.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения крымской геморрагической лихорадки**

1539. В целях предупреждения возникновения и распространения крымской геморрагической лихорадки органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

постоянное динамическое наблюдение за эпидемическим процессом, включая мониторинг заболеваемости, изучение эндемичности территории, наблюдение за циркулирующей возбудителя;

предупреждение возникновения массовых случаев заболевания, недопущение формирования тяжелых клинических форм течения инфекции и летальных исходов.

определение природных биотопов повышенного эпидемического риска (активные природные очаги), на территории которых регистрируют случаи заболевания людей, выявляют маркеры вируса ККГЛ (РНК) из объектов окружающей среды (от клещей, грызунов, диких и домашних животных);

ретроспективный и оперативный анализ динамики заболеваемости КГЛ среди людей по условиям заражения, тяжести клинического течения, летальности, ее территориальное распределение, а также анализ заболеваемости отдельных групп населения (городского, сельского, по возрастным и социально-профессиональным группам);

оценка своевременности выявления больных КГЛ, полноты их лабораторного обследования;

установление контингентов населения, групп повышенного риска, находящихся или выезжающих в природные очаги (или зоны риска), с целью проведения среди них целенаправленной работы по вопросам профилактики КГЛ;

анализ иммунной структуры населения;  
определение периода эпидемического сезона по КГЛ на территории (по зоолого-энтмологическим показателям);  
проведение зоолого-энтмологического обследования территории с целью наблюдения за циркуляцией возбудителя, переносчиками вируса ККГЛ;  
формирование предложений по срокам и объемам проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий с подготовкой управленческих решений;  
оценка полноты и эффективности проводимых мероприятий.

### Профилактические мероприятия

1540. Неспецифическая профилактика при КГЛ, включает противоклещевые обработки природных биотопов и сельскохозяйственных животных, меры индивидуальной противоклещевой защиты и гигиеническое воспитание населения. Специфическая иммунопрофилактика людей не разработана.

1541. Борьба с клещами-переносчиками возбудителя КГЛ носит комплексный характер и включает меры экологического, хозяйственного и химического воздействия на популяцию клещей на всех фазах его развития. Мероприятия по уничтожению клещей проводят в соответствии с общими требованиями к проведению дезинсекционных мероприятий.

1542. Акарицидные обработки природных биотопов проводят в течение эпидемического сезона на энзоотичных территориях. При этом используют акарицидные (инсектоакарицидные) средства, разрешённые и рекомендованные для борьбы с иксодовыми клещами в природных биотопах. Применение акарицидных средств осуществляют в соответствии # инструкциями по применению средств. Эффективность нанесения средств обеспечивается использованием соответствующего оборудования.

1543. Акарицидами обрабатывают природные биотопы, где обитают основные переносчики возбудителя КГЛ - клещи *H. marginatum* и являющиеся эпидемиологически опасной зоной (пастбища, лесополосы); наиболее посещаемые населением участки территории: места массового отдыха, летние оздоровительные учреждения, кладбища, садовые участки, дошкольные образовательные организации и общеобразовательные организации, базы отдыха, летние места хозяйственной деятельности (места прокладки средств коммуникации, газо- и нефтепроводов, электрических сетей и иные) и другие природные биотопы, где зафиксированы случаи присасывания клещей к людям.

1544. Запрещается обрабатывать территории, расположенные ближе 500 м от рыбохозяйственных водоемов и водоемов для хозяйственно-питьевых целей.

1545. Акарицидным обработкам предшествует энтмологическое обследование с целью определения видового состава и обилия иксодовых клещей. Показаниями к проведению акарицидных обработок является средний индекс обилия клещей на животных в период их максимальной сезонной и суточной активности, равное или превышающее 2 особи или 0,5 особи на единицу учета (1 флаго-км, или 1 флаго-час, или 1 человеко-час).

1546. Для обработок природных биотопов против клещей родов *Nyalomma*, *Dermacentor*, *Haemaphysalis*, *Rhipicephalus* применяют инсектоакарицидные средства с увеличением их нормы расхода в 2-3 раза по сравнению с используемой для борьбы с клещами рода *Ixodes* при отсутствии в инструкции по применению средства специальных указаний.

1547. После проведения акарицидных обработок (через 3 календарных дня) проводят контроль их эффективности, который необходимо повторить при отсутствии находок или случаев присасывания через 28 календарных дней (предполагаемое время окончания действия средства) и далее ежедекадно до полного исчезновения клещей на необработанных аналогичных территориях (окончание сезона активности клещей). При наличии сведений о находках или случаях присасывания клещей на обработанной территории необходимо провести контроль эффективности обработок. Обработка считается эффективной, если численность переносчиков вируса ККГЛ не превышает или ниже 0,5 особей/флаго-км. При более высокой численности клещей обработку следует повторить. На эпидемически значимых объектах (территории МО, дошкольные образовательные организации и общеобразовательные организации, базы отдыха и иные) наличие клещей не допускается.

1548. Все профилактические противоклещевые мероприятия на территории населённых пунктов координируют главы муниципальных образований или их уполномоченные представители. Акарицидные обработки проводят в присутствии представителя администрации муниципального образования или уполномоченного лица.

1549. Администрация муниципального образования за 10 календарных дней до начала работ

информирует через средства массовой информации население, использующее пастбища и проживающее вблизи обрабатываемой территории, о местах и сроках проводимых обработок. Информация должна включать следующие сведения: опасность клещей-переносчиков вируса ККГЛ, необходимость обработки, безопасность средства в режиме применения для здоровья людей, указание конкретных территорий, сроков проведения работ, необходимых мерах предосторожности, периоде, после которого возможно пребывание людей в зоне ранее проведённой обработки, сбор грибов и ягод, сенокошение и выпас животных, исходя из мер предосторожности в соответствии с инструкциями по применению конкретных инсектоакарицидных средств (далее - сроки ожидания). После обработки необходимо устанавливать предупреждающие знаки с информацией о том, что данная территория обработана, и датами ограничений посещения территории. Знаки убирают после окончания сроков ожидания.

1550. Во время обработки пастбищ и до момента начала его использования до окончания сроков ожидания следует перевести скот на стойловое содержание или на другое пастбище. При наличии возможности используется система сменных пастбищ.

1551. В целях защиты пчел от воздействия инсектоакарицида необходимо своевременно известить владельцев пчел о местах и сроках проведения обработок (не менее чем за 2 календарных дня до обработок) и необходимости защиты пчел. В целях защиты пчел от воздействия средства их выводят к другому источнику медосбора на расстояние не менее 5 км от обрабатываемых участков или изолируют любым способом на срок до 10 календарных дней после обработки. Ограничение лёта пчел - 96-120 часов.

1552. Безопасность работ при проведении противоклещевых обработок обеспечивает администрация организации, которая проводит обработки.

1553. После окончания обработки составляют акт в трёх экземплярах, который подписывают все лица, участвующие в проведении работ. В акте указывают наименование препарата, норму его расхода, тип применяемой аппаратуры и техники.

1554. В случае падежа домашних животных при подозрении на отравление их акарицидами Заказчик работ должен принять все меры для установления действительной причины гибели животных, в частности, должен быть произведён химический анализ на содержание инсектоакарицидов в пищеварительном тракте павших животных. При гибели пчел также проводят анализ на содержание в них инсектоакарицидов.

1555. Проведение акарицидных мероприятий обеспечивают:

органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, муниципальных образований; юридические лица, индивидуальные предприниматели, хозяйствующие субъекты, руководители садово-огородных и дачных объединений граждан.

1556. Органы исполнительной власти Российской Федерации, муниципальных образований обеспечивают разработку и реализацию программ (планов) по профилактике КГЛ, предусматривающих:

проведение энтомологического, зоолого-паразитологического обследования территории с целью установления численности переносчиков и контроля циркуляции возбудителя КГЛ;

проведение комплексных мероприятий по снижению численности популяции иксодовых клещей ниже порога эпидемической опасности;

проведение акарицидных обработок природных биотопов в течение эпидемического сезона в неблагополучных по КГЛ районах с использованием акарицидных средств, разрешённых для применения;

уничтожение клещей на сельскохозяйственных и домашних животных акарицидными средствами, разрешёнными для этих целей в ветеринарии;

снижение численности популяции птиц семейства врановых - прокормителей преимагинальных стадий переносчиков вируса ККГЛ;

улучшение сельскохозяйственных угодий посредством комплекса агротехнических мероприятий (распашка, окультуривание выпасов, пастбищ и иных);

осуществление ротации пастбищ с регулируемым выпасом скота;

определение маршрутов прогона сельскохозяйственных животных;

благоустройство территорий населённых пунктов, парков, скверов, оздоровительных организаций, сельскохозяйственных объектов, мест массового отдыха и пребывания населения;

ликвидацию самопроизвольных свалок мусора;

организацию в средствах массовой информации работы по гигиеническому воспитанию населения, связанной с вопросами профилактики КГЛ, клиническими проявлениями КГЛ, условиями заражения и средствами индивидуальной защиты;

обеспечение на территориях в эпидемический сезон запаса эффективных акарицидно-репеллентных средств для индивидуальной защиты в доступной продаже.

Объёмы и сроки проведения профилактических мероприятий определяются органами,

осуществляющими санитарно-эпидемиологический надзор, по зоолого-паразитологическим показаниям.

1557. На юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, хозяйствующих субъектов, граждан, руководителей садово-огородных кооперативов возлагается обязанность по:

благоустройству территории организации, участков и прилегающих территорий;

организации и проведению акарицидных обработок принадлежащей им территории по результатам энтомологического обследования. При наличии эпидемиологических показаний (регистрация случаев присасывания клещей, случаев заболевания КГЛ на принадлежащей территории) обработку необходимо повторить с последующей оценкой эффективности проведенных работ.

1558. Руководители летних детских загородных оздоровительных организаций, расположенных в зоне природных очагов (или зонах риска) КГЛ, перед началом и в течение эпидемического сезона обязаны обеспечить:

расчистку прилегающих территорий (лесных массивов, полей и другие) от мусора, валежника, сухостоя в радиусе 50-100 метров вокруг учреждения;

покос и расчистку от травяной растительности территории организации;

ограждение территорий забором, полосой зеленых насаждений или другим естественным ограждением по периметру с целью предотвращения захода диких и домашних животных;

проведение бесед о мерах защиты от нападения клещей с персоналом учреждения и детьми при заезде последних в летние оздоровительные учреждения;

проведение барьерных акарицидных обработок, создавая ширину барьера не менее 100 м по периметру ограждения; акарицидные обработки проводят по факту обнаружения клещей за 5 календарных дней до заезда детей с оценкой эффективности проведенных работ;

при выходе за пределы территории учреждения (походы) необходимо обеспечить соблюдение правил поведения на опасной в отношении клещей территории, применение специальных акарицидных химических средств для обработки верхней одежды.

1559. Юридические лица, индивидуальные предприниматели, занимающиеся содержанием сельскохозяйственных животных, индивидуальные владельцы КРС и МРС должны проводить систематические акарицидные обработки поголовья, в том числе через 10 календарных дней от начала выпаса на пастбищах (март-апрель) с максимальным охватом на пике паразитирования клещей (апрель-май).

1560. К уходу за поголовьем при высоких рисках заражения КГЛ дети не допускаются.

### **Гигиеническое воспитание населения**

1561. Гигиеническое воспитание населения проводят органы исполнительной и муниципальной власти, медицинские организации и организации, осуществляющие образовательную деятельность, ветеринарная служба, органы и организации, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1562. Гигиеническое воспитание населения включает: предоставление населению подробной информации о носителях и переносчиках возбудителя болезни, возможных условиях заражения и путях передачи вируса, основных симптомах заболевания, его тяжести и последствиях, мерах неспецифической профилактики КГЛ.

1563. Информационно-разъяснительную работу проводят путем лекций, индивидуальных бесед, с использованием средств массовой информации, печатной продукции, активизируя работу перед началом и во время эпидемически опасного периода.

1564. Проводят инструктажи населению из групп риска (особенно владельцам частного скота) перед началом эпидемического сезона и в течение всего эпидемического периода.

1565. Проводят инструктажи о мерах индивидуальной (личной) профилактики среди работников организаций и предприятий, выполняющих различного рода работы в природных биотопах на эндемичной по КГЛ территории.

### **XIX. Профилактика геморрагической лихорадки с почечным синдромом**

1566. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом представляет собой острое вирусное природно-очаговое заболевание зоонозной природы, характеризующееся системным поражением мелких сосудов, геморрагическим диатезом, гемодинамическими расстройствами с характерным поражением почек по типу острого интерстициального нефрита с развитием острой почечной недостаточности. В Российской Федерации ГЛПС занимает ведущее место по заболеваемости людей

среди всех природно-очаговых инфекционных болезней.

1567. Диагноз ГЛПС устанавливается с учетом эпидемиологических данных и на основании результатов лабораторных исследований по подтверждению этиологии заболевания.

1568. Возбудители ГЛПС входят в область Riboviria, тип Negarnaviricota, подтип Polyploviricota, класс Ellioviricetes, порядок Bunyavirales, семейство Hantaviridae, подсемейство Mammantavirinae, род Orthohantavirus (Virus Taxonomy: 2018b Release). Хантавирусы относятся ко II группе патогенности (опасности).

1569. Резервуарными хозяевами патогенных для человека хантавирусов являются грызуны из семейств мышьиные (Muridae) и хомяковые (Cricetidae).

1570. На территории Европейской части России ГЛПС вызывают вирусы: Пуумала и два геноварианта вируса Добrava-Белград - вирусы Куркино и Сочи. Природными резервуарами для вируса Пуумала является рыжая полёвка (*Myodes glareolus*), для Добrava-Белград (Куркино) - западный подвид полевой мыши (*Apodemus agrarius agrarius*), для Добrava-Белград (Сочи) - кавказская лесная мышь (*Apodemus ponticus*).

1571. В Западной Сибири заболевания ГЛПС вызывают сибирские варианты вирусов Пуумала и Добrava-Белград. Природными резервуарами для сибирского варианта вируса Пуумала является рыжая (*Myodes glareolus*) и красно-серая (*Clethrionomys rufocanus*) полёвки, для Добrava-Белград сибирского варианта вируса - западный подвид полевой мыши (*Apodemus agrarius agrarius*).

1572. В дальневосточных регионах Российской Федерации ГЛПС вызывают вирусы Хантаан, Амур и Сеул. Природными резервуарами для вируса Хантаан является восточный подвид полевой мыши (*Apodemus agrarius mantchuricus*), для вирусов Амур восточно-азиатская мышь (*Apodemus peninsulae*), для Сеул - серая крыса (*Rattus norvegicus*).

1573. Основным механизмом заражения человека является аспирационный (аэрогенный) с реализацией воздушно-капельного и воздушно-пылевого пути, при котором возбудитель, содержащийся в выделениях зверьков, в виде аэрозоля или пылевого облака попадает через верхние дыхательные пути в лёгкие человека, где условия для его размножения наиболее благоприятны, с последующей диссеминацией через кровь в другие органы и ткани. Возможен алиментарный механизм передачи при употреблении воды и продуктов, загрязнённых выделениями грызунов, а также контактный механизм передачи инфекционной болезни при контакте с инфицированными экскрементами грызунов через повреждённую кожу, слизистую оболочку рта, глаза, носа или со слюной при укусе зверьком человека. От человека к человеку инфекция не передаётся.

### **Эпидемиологические аспекты течения инфекции**

1574. Инкубационный период продолжается от 4 до 49 календарных дней (чаще всего от 14 до 21 календарных дней).

1575. При сборе эпидемиологического анамнеза выясняется наличие факторов риска заражения за предшествующий 21 календарный день: возможное нахождение на неблагополучной по ГЛПС территории, уборка чердачных и подвальных помещений, работа на садово-огородных участках, употребление продуктов, не прошедших термическую обработку, и воды, контакт с грызунами и их выделениями, проведение сельскохозяйственных работ.

1576. Перенесённая инфекция оставляет стойкий пожизненный типоспецифический иммунитет.

### **Выявление, регистрация и учет больных ГЛПС и лиц с подозрением на заболевание ГЛПС**

1577. Госпитализация больных осуществляется по клиническим показаниям. При обращении за медицинской помощью человека с симптомами ГЛПС, медицинские работники обязаны собрать эпидемиологический анамнез, где устанавливают (с указанием места и времени) наличие данных о посещении природных и антропогенных очагов ГЛПС.

1578. При выявлении больного ГЛПС медицинская организация обязана в течение 2 часов сообщить по телефону, а затем в течение 12 часов в письменной форме (или по каналам электронной связи) представить экстренное извещение в территориальный орган, уполномоченный осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1579. Отчеты о заболеваниях ГЛПС составляют по установленным формам государственного статистического наблюдения.

1580. В случае подозрения на профессиональное заболевание ГЛПС медицинский работник медицинской организации, в котором впервые заподозрен профессиональный характер данного



заболевания, заполняет экстренное извещение и не позднее 12 часов с момента обращения больного направляет это извещение в территориальный орган, осуществляющий федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1581. Каждый случай профессионального заболевания ГЛПС подлежит специальному расследованию специалистами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

### **Лабораторная диагностика ГЛПС**

1582. Все работы с материалом, подозрительным на содержание хантавирусов, включая забор, транспортировку и подготовку материала для исследований, проводят в соответствии с требованиями главы IV Санитарных правил.

1583. Лабораторные исследования клинического, секционного и полевого материала, подозрительного на заражение хантавирусами, сопровождающиеся выделением вируса, проводят в лабораториях, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение на выполнение работ с использованием ПБА II групп патогенности. Лабораторные исследования клинического, секционного и полевого материала, подозрительного на заражение хантавирусами с использованием иммунологических и молекулярно-генетических методов без накопления возбудителя проводят в лабораториях, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение на выполнение работ с использованием ПБА III-IV групп патогенности.

1584. Лабораторную диагностику ГЛПС и индикацию возбудителей ГЛПС осуществляют в следующих случаях:

проведение диагностических исследований биологического материала от людей с подозрением на заболевание ГЛПС, а также умерших лиц при подозрении на ГЛПС, либо умерших от лихорадки неясного генеза на эндемичных по ГЛПС территориях;

изучение иммунной прослойки выборочных групп населения, проживающего на изучаемой территории;

исследование зоологического материала, собранного на изучаемой территории.

1585. Для лабораторной диагностики ГЛПС и индикации возбудителей ГЛПС используют иммунологические, молекулярно-генетические и вирусологические методы исследований.

1586. Используемые на этапах первичного исследования материала тест-системы и наборы реагентов должны быть разрешены к применению в Российской Федерации.

1587. Для установления этиологии заболевания и лабораторного подтверждения клинического диагноза ГЛПС проводится исследование клинического материала больных (кровь, сыворотка, плазма крови, моча) и секционного материала (почки, печень, лёгкие, селезенка).

1588. Лабораторную диагностику ГЛПС у больных и лиц с подозрением на заболевание проводят методами флуоресцирующих антител (МФА), иммуноферментного анализа (ИФА), иммуноблота с целью выявления специфических суммарных антител или антител класса М (IgM) и класса G (IgG); методом ОТ-ПЦР (полимеразная цепная реакция с обратной транскрипцией) для детекции РНК возбудителей ГЛПС; при необходимости, вирусологическим методом для выделения хантавирусов. Основным методом специфической лабораторной диагностики ГЛПС у людей является иммунологический.

1589. В отдельных случаях используют: для выявления специфических антител к возбудителям ГЛПС - реакцию связывания комплемента (РСК), реакцию гемагглютинации (РГА), реакцию нейтрализации (РН) в клеточных культурах; для определения нуклеотидных последовательностей - секвенирование; для выявления антигенов возбудителей ГЛПС в суспензиях тканей органов, взятых при аутопсии - ИФА.

1590. Клинический диагноз ГЛПС считают подтвержденным в следующих случаях: обнаружение с помощью МФА суммарных антител (IgM и IgG) к возбудителям ГЛПС одновременно в сыворотке крови и в моче или выявление 4-кратного и более увеличения титра антител в парных сыворотках крови;

выявление IgM к возбудителям ГЛПС в сыворотке крови в острый период заболевания в совокупности с выявлением IgG в парной сыворотке;

выявление 4-кратного и более увеличения титра IgG к возбудителям ГЛПС в парных сыворотках, либо сероконверсии;

обнаружение в исследуемых образцах специфического фрагмента РНК хантавирусов - возбудителей ГЛПС;

выделение хантавирусов - возбудителей ГЛПС.

При обследовании больных, с явными клиническими проявлениями ГЛПС и характерным эпиданамнезом, в 1-2% случаев антитела к вирусам-возбудителям ГЛПС не выявляются, что свидетельствует о наличии серонегативных заболеваний.

Дополнительным критерием интенсивности циркуляции возбудителя на изучаемой территории являются результаты сероэпидемиологических исследований (определение уровня иммунной прослойки населения), которые осуществляются путем выявления антител класса G или суммарных специфических антител к хантавирусам - возбудителям ГЛПС (обычно используют ИФА или МФА).

Для определения степени напряжённости эпизоотического процесса на природно-очаговой территории определяют уровень инфицированности мелких млекопитающих. С этой целью исследуют обычно суспензии легких и почек мелких млекопитающих с помощью ИФА (выявление антигенов возбудителей ГЛПС), ОТ-ПЦР (детекция РНК вирусов), выделения хантавирусов на чувствительной биологической модели.

Для осуществления подтверждающих исследований, определения видовой принадлежности хантавируса и молекулярно-генетической характеристики возбудителя в Центр индикации возбудителей инфекционных болезней I-II групп патогенности и обеспечения противоэпидемической готовности, курирующий данную территорию, референс-центр по мониторингу за ГЛПС, Центр верификации диагностической деятельности в отношении возбудителей вирусных инфекционных болезней (по согласованию) подлежат направлению следующие виды материала:

материал от больных, выявленных на территориях Российской Федерации, где ранее заболеваемость ГЛПС не регистрировалась;

материал от больных ГЛПС в случаях вспышек заболевания (выборочно);

секционный материал от умерших от ГЛПС;

зоологический материал при первичном выявлении маркеров возбудителей ГЛПС на территории;

зоологический материал, собранный в период вспышек заболевания (при необходимости);

зоологический материал, при неоднократном выявлении маркеров возбудителей ГЛПС в образцах от неосновных носителей хантавирусов.

## **Требования к организации и проведению противоэпидемических мероприятий.**

### **Мероприятия в очаге**

1591. Противоэпидемические мероприятия в очаге проводятся по показаниям на основании предписаний должностного лица, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1592. На территориях Российской Федерации, эндемичных по ГЛПС, организацию и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий осуществляют органы и учреждения, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области охраны здоровья, а также другие заинтересованные организации в части, отнесенной к их компетенции, в рамках комплексных планов по профилактике ГЛПС, утвержденных органом исполнительной власти в субъекте Российской Федерации.

1593. Выявление больного осуществляется на основании обращения за медицинской помощью, клинических и эпидемиологических данных, результатов лабораторного исследования.

### **Мероприятия в отношении восприимчивых лиц в эпидемическом очаге**

1594. При регистрации случая ГЛПС выявляются лица, находившиеся в одинаковых с заболевшим условиях и также подвергавшиеся риску заражения на протяжении 21 дня до момента появления у больного первых клинических признаков заболевания. За лицами, находившимися в одинаковых с больным ГЛПС условиях и подвергавшихся риску инфицирования, медицинские организации устанавливают медицинское наблюдение на срок 21 календарный день. Разобщение не проводится. При профессиональном характере заболевания в круг восприимчивых лиц попадают профессиональные группы работающих.

1595. Проводится серологическое обследование профессиональных групп, лиц, подвергавшихся риску заражения, длительно лихорадящих больных, для выявления больных ГЛПС, а также выборочно населения, проживающего на территории, для выявления субклинических форм инфекции, наличия

постинфекционного иммунитета, оценки активности эпидемического процесса на эндемичной территории и циркуляции хантавирусов.

### **Мероприятия, направленные на источник инфекции**

1596. При получении экстренного извещения из МО о выявлении случая заболевания ГЛПС или подозрения на заболевание ГЛПС органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в течение 24 часов организуют проведение эпидемиологического обследования очага. При проведении эпидемиологического обследования определяют границы очага, путь передачи возбудителя инфекции, уточняют природный биотоп, на территории которого могло произойти заражение, объем санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. При проведении эпизоотологического обследования возникшего эпидемического очага осуществляется обнаружение и отлов грызунов, сбор полевого материала (подстилка нор, пробы кормов, воды). Проводится обследование животных и собранного полевого материала серологическими методами и методом ПЦР.

1597. Истребительная дератизация проводится по показаниям на основании предписаний должностного лица, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

### **Мероприятия, направленные на прерывание механизма передачи**

1598. В эпидемических очагах ГЛПС показана заключительная дезинфекция по месту заражения больного (контаминированная пыль, солома, высохшие фекалии и моча животных, предметы обихода, продукты питания, вода).

1599. Проводится информирование органов исполнительной власти о необходимости ограничения посещения гражданами территорий высокого риска заражения ГЛПС.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения геморрагической лихорадки с почечным синдромом**

1600. В целях предупреждения возникновения и распространения лихорадки с почечным синдромом органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

постоянное наблюдение за динамикой эпидемического процесса, включая мониторинг заболеваемости, слежение за циркуляцией возбудителя, мониторинг генетической изменчивости вируса, оценку ситуации, прогнозирование и контроль эффективности проводимых мероприятий;

предупреждение возникновения групповых случаев заболеваний, недопущения формирования тяжелых клинических форм течения инфекции и летальных исходов;

проведение ретроспективного и оперативного анализа заболеваемости;

контроль за активным выявлением медицинскими организациями заболевших ГЛПС из числа больных, с диагнозами, не исключающими данное заболевание, своевременной госпитализацией больных по медицинским показаниям, лабораторным обследованием на ГЛПС;

наблюдение за контингентами, профессионально связанными с риском заражения ГЛПС при выполнении работ на территории природных очагов ГЛПС (соблюдение санитарно-гигиенических условий работы и проживания, своевременное проведение дератизационных, дезинфекционных профилактических мероприятий);

проведение серологического мониторинга и изучение иммунной структуры населения к ГЛПС;

выявление и инвентаризацию природных, антропоургических и природно-антропоургических очагов ГЛПС и прогнозирование их активности;

дифференциация природных очагов ГЛПС на отдельные участки территории по степени риска заражения людей или по величине показателя потенциальной эпидемической опасности;

проведение зоологического обследования стационарных участков кратностью не менее 4 раз в год (один раз в каждый квартал), с целью определения видовой структуры мелких млекопитающих, численности и мест концентрации грызунов - основных источников инфекции, их генеративного

состояния и возраста;

анализ эпизоотологических данных, полученных при обследовании природных очагов ГЛПС: наблюдение за динамикой численности, генеративным состоянием и уровнем инфицированности основных хозяев хантавирусов;

контроль санитарного состояния и проведения дератизационных мероприятий в городах, сельских поселениях, садоводческих некоммерческих товариществах, предприятиях, оздоровительных учреждениях и других объектах, расположенных на эндемичных по ГЛПС территориях;

оценка качества, своевременности и эффективности, осуществляемых профилактических и противоэпидемических мероприятий с целью оптимизации управленческих решений;

обоснование объемов и сроков проведения профилактических мероприятий.

1601. Ретроспективный эпидемиологический анализ проводится специалистами территориальных органов Роспотребнадзора в субъектах Российской Федерации и включает в себя изучение многолетней и помесечной динамики заболеваемости населения, анализ эпизоотологической ситуации, определение тенденций развития и прогнозирование ситуации.

1602. Оперативный эпидемиологический анализ проводится за определённый промежуток времени на конкретной территории с целью оценки эпидемиологической обстановки, составления прогноза и проведения необходимых противоэпидемических и профилактических мероприятий. Основной задачей ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализов является контроль над складывающейся эпидемической ситуацией, выявление причин и предпосылок к возможному ухудшению ситуации, разработка необходимых противоэпидемических и профилактических мероприятий, направленных на недопущение заражений людей в природных очагах, в бытовых условиях и на производстве.

### **Требования к организации профилактических мероприятий в очагах ГЛПС**

1603. Основой профилактических мероприятий на очаговых по ГЛПС территориях остается неспецифическая профилактика, включающая в себя комплекс методов и средств дератизации и дезинфекции.

1604. Проведение систематических неспецифических профилактических, а также экстренных мероприятий в очагах ГЛПС включают в федеральные, региональные и областные целевые программы охраны здоровья и обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности населения.

1605. Планирование и проведение профилактических мероприятий осуществляют с учетом полученной оперативной информации об эпизоотологической и эпидемиологической обстановке, а также на основании прогнозирования тенденций их развития. На основании результатов дифференциации очаговых территорий и прогнозов эпидемиологической обстановки предусматривают необходимое увеличение кратности и интенсивности профилактических работ по мере роста потенциальной эпидемической опасности очаговых территорий. Кратность обработок зависит от потенциальной эпидемической опасности территории и определяется органами, осуществляющими федеральный государственный санитарный надзор в субъекте Российской Федерации.

1606. Выполнение комплекса неспецифических профилактических мероприятий на территориях, объектах или в местах временного отдыха населения в очагах ГЛПС обеспечивают органы государственной власти и местного самоуправления, предприятия, организации, индивидуальные предприниматели и граждане.

1607. Проведение дератизационных и дезинфекционных работ осуществляют работники организаций, занимающиеся дератизационной или дезинфекционной деятельностью и прошедшие специальную подготовку, полученную в учреждениях, имеющих лицензию на образовательную деятельность по указанной специальности. Дератизационные истребительные мероприятия при ГЛПС проводят с использованием физических и химических средств борьбы с грызунами.

1608. Организацию борьбы с грызунами на территории очагов осуществляют в форме систематической, выборочной, очаговой (экстренной), по эпидемическим показаниям, барьерной дератизации, дезинфекции помещений и инфицированных объектов внешней среды (места временного отдыха населения, неорганизованные свалки мусора).

1609. Систематическая дератизация предусматривает регулярное эпизоотологическое обследование и осуществление комплекса дератизационных мероприятий на территории очага и в объектах населенного пункта, расположенных в зеленой зоне.

1610. Выборочная дератизация предусматривает проведение дератизационных мероприятий на территории очага в местах концентрации грызунов - носителей патогенных хантавирусов или на отдельных объектах и территориях, имеющих эпидемиологическое значение.

1611. Очаговая дератизация предусматривает проведение экстренных дератизационных и дезинфекционных мероприятий на ограниченной территории очага, в отдельных строениях, где были случаи заболевания людей, либо отмечаются эпизоотии среди грызунов.

1612. Барьерная дератизация предусматривает проведение дератизационных мероприятий путем создания территории (барьера) с низкой численностью грызунов в виде полосы шириной от 200 до 500 м по границе населенного пункта или внутри его (заросшие пустыри, лесопарки, зоны отдыха, лесополосы, сады, огороды, кладбища, свалки и иные), защищающей его от проникновения грызунов извне.

1613. Барьерная дератизация в летних оздоровительных учреждениях, расположенных на территории природных очагов ГЛПС, проводится в виде полосы шириной 500 метров от границы участка.

1614. Дератизация предусматривает контроль ее эффективности, которая определяется при сравнении уровня численности грызунов до обработки и после нее, либо ее показателей на дератизированной и контрольной необработанной территории со сходными условиями обитания зверьков.

### **Мероприятия по профилактике ГЛПС**

1615. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, муниципальных образований:

благоустройство территорий населенных пунктов, парков, скверов, кладбищ, оздоровительных учреждений, мест массового отдыха и пребывания населения (в том числе баз отдыха) и площадей за территориями (на расстоянии не менее 50 метров);

приведение лесных массивов в черте населенных пунктов или примыкающих к ним территориях в лесопарковое состояние;

проведение инвентаризации ветхих строений в пригородных зонах и решение вопросов об их сносе;

ликвидацию самопроизвольных свалок, очистку от мусора, сухостоя, густого подлеска лесных массивов, примыкающих к населенным пунктам, садоводческим некоммерческим товариществам, оздоровительным учреждениям;

организацию и проведение дератизационных мероприятий против мышевидных грызунов на территории населенных пунктов, лесопарковых зон (парков, скверов), кладбищ, оздоровительных учреждений (в том числе баз отдыха), сельскохозяйственных объектов, мест массового отдыха и пребывания населения;

профилактические дератизационные мероприятия против мышевидных грызунов на расчищенных территориях осенью и весной;

проведение работ по обеспечению грызунонепроницаемости общественных и жилых зданий и проведение в них дератизационных мероприятий;

проведение дератизации на объектах сельского хозяйства на территориях, эндемичных по ГЛПС, в плано-систематическом режиме;

проведение сплошной домовой дератизации в прилегающих к природным очагам ГЛПС постройках в осенний период (октябрь - декабрь), особенно при неустойчивой погоде с оттепелями и морозами, а также санитарную очистку и дератизацию (весной и осенью) в садоводческих некоммерческих товариществах;

организацию работы по гигиеническому воспитанию населения в средствах массовой информации о мерах профилактики ГЛПС, о проявлениях и последствиях ГЛПС, условиях заражения и использовании индивидуальных средств защиты.

1616. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья, муниципальных образований и медицинских организаций осуществляют:

выявление, диагностику, госпитализацию по медицинским показаниям больных ГЛПС;

регистрацию, учет и статистическое наблюдение случаев заболевания ГЛПС;

информирование органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, о случаях заболеваний ГЛПС;

работу по информированию населения о мерах профилактики ГЛПС в средствах массовой информации.

1617. Юридические лица, индивидуальные предприниматели, руководители садоводческих некоммерческих товариществ, граждане обеспечивают:

благоустройство территорий организации, участков и прилегающих территорий;

организацию и проведение дератизационных мероприятий против мышевидных грызунов на принадлежащей им территории, обеспечение грызунонепроницаемости зданий и построек;

проведение профилактических дератизационных мероприятий против мышевидных грызунов на принадлежащей им территории, в том числе на расчищенных участках лесных массивов от мусора, валежника, сухостоя, густого подлеска, осенью и весной;

1618. Руководители организаций и учреждений, имеющих летние оздоровительные учреждения, расположенные в зоне природных очагов ГЛПС, перед их открытием обязаны обеспечить:

проведение эпизоотологического обследования территории учреждения для определения численности и инфицированности мышевидных грызунов хантавирусами;

расчистку лесных массивов от мусора, валежника, сухостоя, густого подлеска в 500-метровой полосе вокруг учреждения, приведение указанной территории в лесопарковое состояние;

грызунонепроницаемость хозяйственных построек и жилых помещений;

проведение мероприятий по истреблению мышевидных грызунов на территории учреждения и в постройках;

организацию барьерной дератизации 500-метровой зоны с применением длительно действующих отравленных приманок;

проведение камерной обработки постельных принадлежностей и дезинфекции помещений.

1619. Перед закрытием летних оздоровительных учреждений на зиму обеспечить консервацию всех помещений с применением длительно действующих отравленных приманок.

### **Гигиеническое воспитание населения**

1620. Гигиеническое воспитание населения включает в себя: представление населению подробной информации о ГЛПС, основных симптомах заболевания и мерах профилактики с использованием средств массовой информации, листовок, плакатов, бюллетеней, проведением индивидуальной беседы, информирования при помощи сервисов операторов мобильной связи.

### **XX. Профилактика клещевого вирусного энцефалита**

1621. Клещевой вирусный энцефалит (далее - КВЭ) является природно-очаговой острой вирусной инфекционной болезнью с трансмиссивным механизмом передачи возбудителя. Характеризуется преимущественным поражением центральной нервной системы, полиморфизмом клинических проявлений. Последствия заболевания разнообразны - от полного выздоровления до тяжелых нарушений здоровья, приводящих к инвалидности и летальным исходам.

1622. Природные очаги КВЭ широко распространены в умеренной климатической зоне Евразийского континента. Наиболее активные очаги находятся в зоне широколиственных, смешанно-широколиственных, южно- и среднетаежных лесов.

1623. Возбудитель болезни - вирус клещевого энцефалита (далее - вирус КЭ), является представителем семейства *Flaviviridae*, рода *Flavivirus*, включает три основные субтипы - европейский, дальневосточный и сибирский. Ареал вируса КЭ совпадает с ареалом основных переносчиков возбудителя - иксодовых клещей: *Ixodes persulcatus* и *Ixodes ricinus*, а также дополнительных представителей родов *Haemaphysalis* и *Dermacentor*. В ряде районов Сибири и Дальнего Востока определенную роль в передаче возбудителя КВЭ имеет *Ixodes pavlovskyi*.

1624. Резервуаром вируса КЭ являются иксодовые клещи и мелкие млекопитающие. Последние наряду с крупными млекопитающими и птицами выполняют роль прокормителей различных фаз развития иксодовых клещей.

1625. Ведущим механизмом передачи возбудителя является трансмиссивный. Значительно реже заражение человека происходит алиментарным путем при употреблении в пищу сырого молока коз (очень редко - коров). В отдельных случаях заражение реализуется контактным путем при попадании возбудителя на кожу и на слизистые оболочки при раздавливании клеща.

1626. Различают природные и антропоургические очаги КВЭ.

1627. Природным очагом является территория определенного географического ландшафта, на котором эволюционно сложились межвидовые взаимоотношения между возбудителями болезни, дикими животными (носителями) и членистоногими (переносчиками).

1628. Антропоургическим является очаг, возникший в результате хозяйственной деятельности человека на территории проживания или при освоении ранее не обжитых территорий.

1629. Группами риска заболевания КВЭ являются городские и сельские жители проживающие

или посещающие эндемичные территории. К профессиональным группам риска заболевания КВЭ относятся лица, занятые в сельскохозяйственной, гидромелиоративной, строительной, заготовительной, промысловой, геологической, изыскательской, экспедиционной, дератизационной, дезинсекционной, озеленительной, лесозаготовительной, лесоустроительной деятельности, а также работники лабораторий, осуществляющие вирусологические исследования - изоляцию и накопление вируса КЭ.

1630. Эндемичной по КВЭ является административная территория с наличием устойчиво функционирующих эпидемических и эпизоотических очагов КВЭ. Для решения вопроса о признании административной территории эндемичной по КВЭ оцениваются следующие критерии: наличие переносчиков КВЭ, обнаружение вируса или его маркеров (антигена/РНК) в переносчиках, показатели заболеваемости людей, в том числе показатель повторяемости заболеваемости, интенсивности контактов населения с клещами и иммунной прослойки у местного населения к вирусу клещевого энцефалита.

1631. Административная территория считается эндемичной по КВЭ при совместном наличии признаков, предусмотренных одним из следующих подпунктов настоящего пункта:

1) наличие переносчиков возбудителя КВЭ (в природных и антропоургических очагах); подтвержденная лабораторными методами циркуляция вируса КЭ или обнаружение его маркеров (антиген/РНК) в клещах, отобранных в природных биотопах и снятых с людей; наличие иммунитета к вирусу КЭ среди непривитого населения; наличие иммунитета к вирусу КЭ среди животных - прокормителей клещей - при условии распространения иксодовых клещей на территории в течение не менее 5-летнего периода;

2) регистрация лабораторно подтвержденных случаев заболевания людей КВЭ при активном обследовании лихорадящих больных с неустановленным диагнозом, больных с менингеальными состояниями и с симптомами очаговых поражений головного и спинного мозга неустановленной этиологии;

наличие переносчиков вируса (иксодовые клещи) на административной территории; подтвержденное лабораторными методами наличие вируса КЭ или его маркеров (антигена/РНК) в клещах, отобранных в природных биотопах и снятых с людей;

наличие иммунитета к вирусу КЭ среди не привитого населения;

3) регистрация подтвержденных случаев заболеваний КВЭ;

наличие переносчиков возбудителя КЭ на административной территории, подтвержденное лабораторными методами наличие вируса КЭ или его маркеров (антиген/РНК) в клещах, отобранных в природных биотопах и снятых с людей;

наличие иммунитета к вирусу КЭ среди не привитого населения.

1632. Решение о включении (исключении) административной территории в перечень эндемичных по КВЭ принимается территориальными органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор после письменного согласования с референс-центром по мониторингу за КВЭ.

1633. Эпидемический сезон КВЭ длится с апреля по октябрь с весенне-летним пиком заболеваемости во время наибольшей активности перезимовавших клещей. На отдельных административных территориях, на которых в том числе обитает *I. ricinus* или (и) клещи рода *Dermacentor*, регистрируют два пика заболеваемости - весенний (май-июнь) и осенний (август-сентябрь).

1634. Инкубационный период при трансмиссивном пути передачи длится 7-14 календарных дней, при алиментарном - 4-7 календарных дней.

Различают следующие острые формы КВЭ: лихорадочная, менингеальная и очаговая с различными сочетаниями поражения головного и спинного мозга (менингоэнцефалитическая, полиоэнцефалитическая, полиоэнцефалимиелитическая, полиомиелитическая). У 1-3% переболевших острым КВЭ болезнь переходит в прогрессирующую (хроническую) форму. КВЭ может протекать бессимптомно.

### **Выявление, учет и регистрация**

1635. При обращении человека за медицинской помощью по поводу присасывания клеща медицинские работники обязаны:

удалить клеща;

проинформировать пострадавшего о необходимости провести исследование клеща на наличие маркеров вируса КЭ и других возбудителей трансмиссивных инфекций#, эндемичных для территории, и объяснить правила доставки клеща в лабораторию;

принять решение о необходимости проведения экстренной профилактики;  
собрать эпидемиологический анамнез;

проинформировать пострадавшего от присасывания клеща о необходимости обращения за медицинской помощью, в случае возникновения симптомов заболевания в течение 3 недель после укуса.

1636. При регистрации случаев присасывания клеща на территории летнего оздоровительного учреждения (ЛЮУ), медицинские работники обязаны:

удалить клеща и организовать его отправку в лабораторию для исследования на наличие маркеров (антигена/РНК) КВЭ и других трансмиссивных инфекций, эндемичных для территории, с соблюдением требований биологической безопасности при транспортировке биологического материала;

в течение 2 часов после регистрации присасывания проинформировать о случае территориальный орган, осуществляющий федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, независимо от места проживания пострадавшего;

с учетом рисков развития клинической картины заболевания и результатов лабораторных исследований клеща направить пострадавшего в отделение инфекционного профиля.

1637. При обращении за медицинской помощью человека с симптомами болезни, не исключаящими КВЭ, и находившегося на эндемичной по КВЭ административной территории в период сезонной активности клещей или употребившего некипяченое козье (коровье) молоко, необходимо принять меры по его госпитализации в неврологическое или инфекционное отделение на основании клинико-эпидемиологических данных, не зависимо от тяжести заболевания на момент первичного осмотра.

1638. Диагноз клещевого вирусного энцефалита устанавливается с учетом эпидемиологических данных и на основании результатов лабораторных исследований по подтверждению этиологии заболевания.

1639. При сборе эпидемиологического анамнеза медицинские работники устанавливают: наличие данных о присасывании клеща или контактов с клещом (с указанием места и времени), употреблении сырого козьего или коровьего молока;

наличие данных о посещениях эндемичных по КВЭ административных территорий;

прививочный анамнез пациента, подтвержденный отметками в прививочном сертификате или в медицинских документах по учету профилактических прививок;

данные об экстренной специфической профилактике иммуноглобулином человека против КВЭ.

1640. Отчеты составляют по установленным формам государственного статистического наблюдения.

1641. В случае подозрения на профессиональное заболевание КВЭ медицинский работник МО, в которой впервые заподозрен профессиональный КВЭ, заполняет экстренное извещение и не позднее 12 часов с момента обращения больного направляет это извещение в орган, осуществляющий федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1642. Каждый случай профессионального заболевания КВЭ подлежит специальному расследованию врачом-эпидемиологом в течение 24 часов с момента получения экстренного извещения. По результатам расследования составляют акт расследования профессионального заболевания, в котором, помимо анкетных данных заболевшего, указывают обстоятельства, причины и санитарно-эпидемиологические нарушения, повлекшие профессиональное заболевание КВЭ.

### **Лабораторная диагностика**

1643. Все работы с материалом, подозрительным на заражение вирусом КЭ, включая забор, транспортировку и подготовку материала для исследований, проводят в соответствии с требованиями главы IV Санитарных правил.

1644. Лабораторные исследования клинического, секционного и полевого материала, подозрительного на заражение вирусом КЭ, сопровождающиеся выделением вируса, проводят в лабораториях, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение на выполнение работ с использованием ПБА II групп# патогенности.

1645. Исследования на наличие маркеров вируса КЭ в материале от людей, зоологическом и энтомологическом материале с использованием методов ИФА и ОТ-ПЦР без выделения возбудителя могут быть проведены в лабораториях, имеющих имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение на выполнение# работ с использованием ПБА III- IV групп патогенности.

1646. Для обследования больных с подозрением на КВЭ используются следующие методы лабораторной диагностики:

вирусологический - основанный на выделении вируса КЭ.



молекулярно-генетический (ОТ-ПЦР) - основанный на выявлении РНК вируса КЭ. серологический (ИФА) - основанный на выявлении иммуноглобулинов классов IgM и IgG, антигена вируса КЭ.

1647. Исследования клещей, снятых с пациентов, на наличие маркеров вируса КЭ (антиген/РНК) проводятся с использованием зарегистрированных тест-систем.

1648. Материалом для вирусологического, серологического, молекулярно-генетического исследований являются кровь, плазма, сыворотка крови, спинномозговая жидкость больных, мозг погибших людей, иксодовые клещи разных фаз развития.

1649. При подозрении на КВЭ кровь и спинномозговую жидкость для лабораторного исследования необходимо забирать в первый день госпитализации больного до начала лечения специфическим иммуноглобулином. Для серологического исследования вторую порцию крови отбирают через 10 - 14 календарных дней после взятия первой пробы. В некоторых случаях требуется исследование 3 и 4 сыворотки. В случае летального исхода исследуют суспензии мозговой ткани, взятой из различных отделов головного и спинного мозга (продолговатого мозга, ствола, подкорковых структур (базальных ядер) и верхне-шейного отдела спинного мозга). Вскрытие необходимо проводить не позднее 6-12 часов после смерти.

3.8. Клинический диагноз КВЭ считают подтвержденным в следующих случаях:

выявление IgM к вирусу КЭ в сыворотке крови в острый период заболевания в совокупности с выявлением IgG в парной сыворотке;

выявление 4-кратного и более увеличения титра IgG к вирусу КЭ в парных сыворотках, либо сероконверсии;

обнаружение в исследуемых образцах крови и (или) ликвора специфического фрагмента РНК вируса КЭ;

выделение вируса КЭ.

Весь направляемый материал доставляют с соблюдением комплекса организационных, санитарно-противоэпидемических (профилактических), технических, контрольных, учебно-методических и иных мероприятий по обеспечению оптимальных условий транспортирования и хранения ИЛП на всех этапах (уровнях) их движения от производителя до потребителя (далее - "холодовая цепь") и сопроводительными документами.

Тест-системы, используемые для лабораторной диагностики, должны иметь регистрационные документы.

Для осуществления подтверждающих исследований и изучения молекулярно-генетической характеристики возбудителя в референс-центр по мониторингу за возбудителем КЭ, Центр индикации возбудителей инфекционных болезней I-II групп патогенности и обеспечения противоэпидемической готовности, курирующий данную территорию, Центр верификации диагностической деятельности в отношении возбудителей вирусных инфекционных болезней (по согласованию) подлежат направлению следующие виды материала:

материал от больных, выявленных на территориях Российской Федерации, где ранее заболеваемость КВЭ не регистрировалась;

секционный материал от умерших от КВЭ;

зоологический и энтомологический материал при первичном выявлении маркеров возбудителя КВЭ на территории;

зоологический и клинический материал, собранный в период вспышек заболевания (вспышке с алиментарным путем передачи возбудителя).

Работа по сбору, хранению, транспортировке и обследованию зоологического, энтомологического материала из природных очагов, материала от больных КВЭ и лиц, обратившихся по поводу укусов клещей, проводится при соблюдении правил биологической безопасности.

### **Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий**

1650. Мероприятия по профилактике КВЭ осуществляют:

органы государственной власти субъектов Российской Федерации, муниципальных образований. органы управления здравоохранением субъектов Российской Федерации, муниципальных образований и медицинских организаций.

органы и учреждения, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

работодатели (юридические лица, индивидуальные предприниматели); граждане.

1651. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья, муниципальных образований и медицинских организаций осуществляют: оказание медицинской помощи пострадавшим от присасывания клещей выявление, диагностику, своевременную госпитализацию, лечение и диспансеризацию больных КВЭ.

выявление больных профессиональным заболеванием КВЭ.

регистрацию, учет и статистическое наблюдение случаев присасывания клещей к людям, заболеваний КВЭ и одновременно другими инфекциями, передаваемыми иксодовыми клещами. информирование территориальных органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор о случаях присасывания клещей и заболеваниях КВЭ, в том числе профессиональных заболеваниях КВЭ.

проведение анализа заболеваемости КВЭ, инвалидности и летальности от КВЭ.

планирование, организацию, проведение и анализ достоверности учета профилактических прививок на закрепленной территории. Своевременное представление отчетов в территориальные органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Согласование с территориальным органом, осуществляющим государственный санитарно-эпидемиологический надзор планов вакцинации населения на закрепленных территориях. Ведение на бумажных и электронных носителях картотек профилактических прививок.

определение потребности МО в медицинских иммунобиологических препаратах (далее - МИБП) для проведения плановой и экстренной профилактики КВЭ при согласовании заявок на МИБП с территориальным органом, осуществляющим государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

сбор донорской крови для приготовления специфического иммуноглобулина для профилактики и лечения КВЭ.

санитарно-просветительскую работу среди населения обслуживаемой территории.

1652. Органы и учреждения Роспотребнадзора субъектов Российской Федерации:

осуществляют контроль профилактических и противоэпидемических мероприятий, вносят предложения по их совершенствованию.

проводят испытания и выдают разрешение на применение, в соответствии с инструкциями, акарицидных и репеллентных средств, защитных костюмов.

проводят ретроспективный эпидемиологический анализ и прогноз на предстоящий сезон заболеваемости населения КВЭ.

участвуют в разработке и согласовании региональных целевых программ по профилактике КВЭ, планов профилактических прививок против КВЭ и заявок на МИБП.

1653. Работодатели (юридические лица, индивидуальные предприниматели) с целью предупреждения заболеваемости КВЭ проводят организацию профилактических мероприятий:

качественную расчистку и благоустройство территорий парков, скверов, кладбищ, оздоровительных баз и организаций, мест массового отдыха и пребывания населения, а также прилегающих к ней территорий на расстоянии не менее 50 метров.

противоклещевые (акарицидные) обработки территорий парков, скверов, кладбищ, оздоровительных организаций, мест массового отдыха и пребывания населения и лиц, относящихся к профессиональным группам риска, а также прилегающих к ней территорий на расстоянии не менее 50 метров.

дератизационные мероприятия против диких мелких млекопитающих на расчищенных территориях осенью и весной (по периметру оздоровительных организаций и баз отдыха).

энтомологическое обследование территорий на заселенность клещами до и после акарицидной обработки, контроль ее эффективности (в том числе на расстоянии не менее 50 метров за территорией оздоровительных организаций и баз отдыха).

обеспечение профессиональных групп риска средствами индивидуальной защиты, специальной защитной одеждой от вредных биологических факторов (насекомых и паукообразных), аэрозольными акарицидными (инсектоакарицидными) и (или) репеллентными средствами, предназначенными для нанесения на одежду с целью защиты от иксодовых клещей.

ежегодно составляют списки профессиональных групп риска, подлежащих вакцинации и ревакцинации против клещевого энцефалита, и обеспечивают явку работающих для ее проведения в медицинские организации. Не допускают людей к работе на эндемичной по КВЭ территории в эпидемический сезон без предварительной вакцинации.

проводят информационно-разъяснительную работу о характере проявлений и последствиях КВЭ, факторах и условиях заражения, методах защиты от клещей; разъясняют значение и эффективность вакцинации и ревакцинации против КВЭ, а также важности соблюдения сроков прививок и значение экстренной профилактики.

1654. Граждане соблюдают правила поведения на эндемичной территории в соответствии с рекомендациями, определенными органами, осуществляющими федеральный государственный санитарный эпидемиологический надзор# на территории.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения клещевого вирусного энцефалита**

1655. В целях предупреждения возникновения и распространения клещевого вирусного энцефалита органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

выявление и инвентаризацию природных и антропоургических очагов КВЭ и прогнозирование их активности.

ретроспективный и оперативный анализ динамики заболеваемости КВЭ по условиям заражения, тяжести клинического течения, осложнений, летальности.

оценка своевременности выявления больных КВЭ и проведения лабораторно-диагностических исследований.

наблюдение, оценка и прогнозирование заболеваемости населения, инвалидности и летальности.

плановое эпидемиологическое обследование населения на эндемичных по КВЭ административных территориях методами опроса и серологического обследования.

анализ иммунной структуры населения.

наблюдение за организацией профилактических прививок населению, проживающему на эндемичных по КВЭ административных территориях и профессиональным группа# риска.

организация профилактических и противоэпидемических мероприятий, оценка их эффективности, в том числе контроль за качеством акарицидных обработок.

наблюдение за размещением жилых, производственных и общественных зданий, выделении участков под садоводческие хозяйства на территории природных очагов КВЭ.

оценка обеспечения профессиональных групп риска заражения КВЭ средствами индивидуальной защиты.

учет организаций, работники которых осуществляют деятельность, связанную с угрозой заражения КВЭ.

обоснование объемов и сроков проведения мероприятий по подавлению активности очагов.

зоолого-энтмологическое обследование на эндемичных территориях;

выявление и учет групп населения, имеющих риск инфицирования вирусом КЭ.

1656. Учреждения Роспотребнадзора при осуществлении зоолого-энтмологического обследования на эндемичных территориях проводят:

определение зоолого-энтмологической обстановки на эндемичных территориях природных очагов по сезонам года, изучение видового состава клещей, сезонного хода численности клещей и мелких млекопитающих (их прокормителей), мест их расселения и характер контакта с человеком.

ландшафтно-географическое районирование эндемичной территории с учетом геоботанических особенностей обследованных местностей с целью выявления и локализации наиболее активных природных очагов КВЭ.

прогнозирование численности клещей и их прокормителей (мелких млекопитающих).

ежегодный сбор клещей и их исследование на зараженность вирусом КЭ.

### **Профилактические мероприятия**

1657. Специфическая профилактика (плановая и по эпидемическим показаниям) проводится в соответствии с календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям и инструкциями по применению медицинских иммунобиологических препаратов.

1658. Профилактические прививки против КВЭ проводят гражданам для предупреждения заболевания КВЭ.

1659. Профилактические прививки против КВЭ населению проводят государственные, муниципальные и частные организации здравоохранения, имеющие лицензию на медицинские виды деятельности.

1660. Профилактические прививки против КВЭ проводят:

лицам до 18 лет, проживающим на административных территориях эндемичных по КВЭ, с охватом не менее 95%;

взрослому населению, проживающему на административных территориях с высоким риском заболевания, с учетом дифференциации административных территорий по риску заражения населения вирусом КЭ, с охватом не менее 95%.

взрослому населению, по виду деятельности или роду занятий, связанному с пребыванием в природных стациях, а также в садоводствах, расположенных в административных районах, эндемичных по КВЭ.

населению, выезжающему в административные районы, эндемичные по КВЭ.

лицам, связанным с трудовой деятельностью в административных районах, эндемичных по КВЭ (профессиональные группы риска), в частности, осуществляющих:

сельскохозяйственные, лесозаготовительные гидромелиоративные, строительные, заготовительные, промысловые, геологические, изыскательские, экспедиционные, дератизационные, дезинсекционные работы; работы по выемке и перемещению грунта, расчистке и благоустройству леса;

лицам, чья деятельность связана с использованием вируса КЭ;

лицам, осуществляющим другие виды работ, связанные с угрозой заражения КВЭ.

1661. Привитым против КВЭ считается лицо, получившее законченный курс вакцинации и 1 (или более) ревакцинацию.

1662. Хранят и транспортируют МИБП на всех этапах с соблюдением санитарных правил.

1663. Профилактические прививки против КВЭ, а также случаи необычных реакций и осложнений после них подлежат регистрации и учету по месту их проведения в медицинских, дошкольных образовательных организациях, общеобразовательных организациях и других организациях, а также лицами, занимающимися частной медицинской практикой.

1664. Экстренное извещение на необычную реакцию, осложнение после прививки против КВЭ передается в течение 12 часов в органы и учреждения Роспотребнадзора в субъектах Российской Федерации, обеспечивающие учет и регистрацию инфекционных и паразитарных болезней на данной территории.

1665. В медицинских и других организациях, где осуществляют профилактические прививки, проводят учет населения, подлежащего профилактическим прививкам.

1666. Факт проведения профилактической прививки или отказа от нее фиксируют в медицинских документах постоянного хранения.

1667. Вакцинопрофилактику против КВЭ проводят в основном в зимний период в соответствии с медицинскими показаниями и противопоказаниями вакцинами, зарегистрированными в Российской Федерации, в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок и прививок по эпидемическим показаниям.

1668. Все вакцины взаимозаменяемы. При смене одного препарата на другой интервал между вакцинацией и ревакцинацией, а также между прививками при ревакцинации, должен соответствовать сроку, указанному в инструкции препарата, которым проведена последняя прививка.

1669. Минимальный возраст вакцинируемых регламентирован инструкцией по применению препарата. На административных территориях, эндемичных по КВЭ, массовую вакцинопрофилактику преимущественно должна начинаться в отношении детей с 4 лет.

1670. При установлении факта нарушения курса вакцинации, отсутствии документов, подтверждающих проведение полноценного курса вакцинации, для принятия решения о назначении отдаленной ревакцинации необходимо провести серологическое исследование сыворотки крови в ИФА с целью изучения напряженности постпрививочного иммунитета:

1671. В случаях обнаружения антител к вирусу КЭ (IgG) в титрах менее 1:800 следует назначить курс вакцинации или отдаленной ревакцинации.

1672. В случаях обнаружения антител к вирусу КЭ (IgG) в титрах 1:800 и более (порог защиты от вируса КЭ) ревакцинацию необходимо отложить на один год.

1673. В случаях отсутствия антител к вирусу КЭ (IgG) у ранее привитого (ревакцинированного) лица или при отсутствии возможности проведения данных исследований следует назначить вакцинацию по первичному курсу.

### **Экстренная профилактика клещевого вирусного энцефалита**

1674. Экстренная профилактика показана в случае обнаружения антигена вируса КЭ методом иммуноферментного анализа (ИФА) и (или) РНК вируса КЭ методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) у непривитых против КВЭ, у лиц, получивших неполный курс прививок, имеющих дефекты в

вакцинальном курсе, не имеющих документального подтверждения о профилактических прививках. Лицам до 18 лет, не привитым против КВЭ, следует проводить иммуноглобулинопрофилактику без учета результатов исследования клеща.

1675. Экстренная профилактика противоклещевым иммуноглобулином должна проводиться в течение 72 часов после присасывания клеща.

1676. Сертифицированный иммуноглобулин человека против КЭ вводят в соответствии с указаниями, приведенными в инструкции по применению.

1677. Иммуноглобулинопрофилактику проводят в медицинских организациях, определяемых органами управления здравоохранением муниципальных образований.

### **Неспецифическая профилактика КВЭ и других трансмиссивных инфекций, передаваемых клещами**

1678. Неспецифическая профилактика КВЭ направлена на предотвращение присасывания клещей-переносчиков к людям.

1679. Мероприятиями по неспецифической профилактике КВЭ являются:

индивидуальная (личная) защита людей;

уничтожение клещей (противоклещевые мероприятия) в природных биотопах с помощью акарицидных средств;

экологически безопасное преобразование окружающей среды;

истребление мелких млекопитающих (дератизационные мероприятия);

информационно-разъяснительная работа.

1680. Индивидуальная (личная) защита людей включает в себя:

соблюдение норм безопасности на опасной в отношении клещей территории: проведение осмотров каждые 10 минут для обнаружения клещей; минимизация контактов с лесной подстилкой; устройство стоянок и ночевок в лесу на участках, лишенных травяной растительности или в сухих сосновых лесах на песчаных почвах; осмотр после возвращения из леса или перед ночевкой снятой верхней одежды, тела и предметов, на которых могут оказаться клещи; исключение заноса в помещения растений непосредственно из леса; осмотр собак и других животных для обнаружения и удаления с них прицепившихся и присосавшихся клещей.

ношение специальной одежды для защиты от клещей. При отсутствии специальной одежды необходимо одеваться таким образом, чтобы облегчить быстрое обнаружение клещей и предотвратить их проникновение под одежду, а также присасывание к коже, включая кожу головы, с преимущественным использованием однотонной одежды светлых тонов.

применение специальных химических средств индивидуальной защиты от клещей: инсектоакарицидных (предназначены для обработки верхней одежды, нанесение на кожу недопустимо) и репеллентных средств (предназначены для обработки верхней одежды, нанесение на кожу возможно для защиты от кровососущих насекомых).

1681. Истребление клещей в природных биотопах с помощью акарицидных (инсектоакарицидных) средств проводят по эпидемиологическим показаниям на участках высокого риска заболевания людей КВЭ на территориях социально-значимых объектов (школьные лагеря, санатории, базы отдыха, кладбища и иные), мест хозяйственной деятельности (места прокладки средств коммуникации, газо- и нефтепроводов, электрических сетей и иные), а также на участках не менее 50 м прилегающих к ним территорий.

1682. Мероприятия по борьбе с иксодовыми клещами проводят в соответствии с общими требованиями к проведению дезинсекционных мероприятий. Допускается использование средств, разрешенных к применению для борьбы с иксодовыми клещами в природных биотопах, прошедших процедуру государственной регистрации и включенных в Реестр свидетельств о государственной регистрации, в соответствии с инструкциями по применению средств. Эффективность обработок обеспечивается использованием соответствующей аппаратуры.

1683. Показаниями к проведению акарицидных обработок является обилие клещей в период их максимальной сезонной и суточной активности, равное или превышающее 0,5 особей на 1 учетный флаго-км или флаго-час. Эпидемиологическим показанием к обработкам является ежегодная регистрация в последние 5 лет случаев присасывания клещей, обнаружения вируса КЭ в переносчиках и случаев КВЭ. Обработку природных биотопов проводят за 3-5 календарных дней до наступления эпидемического сезона или заезда людей на опасную территорию.

1684. После проведения акарицидных обработок (через 3 календарных дня) проводят контроль их эффективности, который необходимо повторить при отсутствии находок или случаев присасывания

через 28 календарных дней (предполагаемое время окончания действия средства) и далее ежедекадно до полного исчезновения клещей на необработанных аналогичных территориях (окончание сезона активности клещей). При наличии сведений о находках или случаях присасывания клещей на обработанной территории необходимо провести контроль эффективности обработок. Обработка считается эффективной, если численность переносчиков не превышает 0,5 особей/флаго-км. При более высокой численности клещей обработку следует повторить. На большинстве эндемичных территорий при использовании современных быстроразрушающихся в окружающей среде акарицидов требуется проведение двух и более обработок территорий эпидемиологически значимых объектов за один сезон.

1685. Экологически безопасное преобразование окружающей среды направлено на создание неблагоприятных условий для развития клещей, в том числе на снижение численности мелких и средних млекопитающих - прокормителей клещей.

1686. Необходимо проводить благоустройство лесных массивов, в том числе санитарные рубки и удаление сухостоя, валежника и прошлогодней травы, разреживание кустарника, уничтожение свалок бытового и лесного мусора. Участки территории, наиболее часто посещаемые людьми, необходимо оградить от проникновения домашних и диких животных, которые могут занести клещей. Особое внимание необходимо уделять парковым дорожкам, детским площадкам, кладбищам и другим местам массового пребывания людей, где травяная растительность должна быть скошена.

1687. Оздоровительные (особенно детские) организации следует размещать на участках, где зарегистрировано отсутствие или низкая численность клещей.

1688. Дератизационные мероприятия направлены на уменьшение численности прокормителей клещей (диких мелких млекопитающих), их проводят на расчищенных территориях социально-значимых объектов в осенний и весенний период.

### **Гигиеническое воспитание населения**

1689. Гигиеническое воспитание населения включает в себя представление населению подробной информации о КВЭ: путях передачи возбудителей, основных симптомах заболевания, о его тяжести и последствиях, мерах специфической и неспецифической профилактики КВЭ.

### **XXI. Профилактика лихорадки Зика**

1690. Лихорадка Зика (далее - ЛЗ) представляет собой зоонозную природно-очаговую арбовирусную инфекционную болезнь с трансмиссивным механизмом передачи возбудителя, в большинстве случаев (до 80%) протекающую бессимптомно, либо со слабо выраженной симптоматикой (лихорадка, макулопапулезные высыпания, миалгии и артралгии, сопровождающиеся отеками суставов конечностей, головная боль, негнойный конъюнктивит, ретро-орбитальные боли), при тяжелой форме не исключаящую неврологические расстройства (синдром Гийена-Барре), а при инфицировании беременных женщин - различные аномалии развития нервной системы плода, в том числе микроцефалию.

1691. Диагностика проводится на основании данных анамнеза заболевания, эпидемиологического анамнеза, симптомов, данных лабораторного обследования с учетом возможности стертых, атипичных форм заболевания. На территориях Российской Федерации, в которых найдены переносчики ЛЗ, при диагностике подозрительного случая учитывается также сезон возникновения заболевания и данные эпидемиологического и энтомологического обследования территории.

1692. Вирус Зика (далее - ВЗ) относится к семейству Flaviviridae, роду Flavivirus, вирусам группы Спондвени (*Spondweni virus group*). В соответствии с классификацией патогенных для человека микроорганизмов, ВЗ относится ко II группе патогенности (опасности).

Выделяются 3 генетические линии (генотипа) ВЗ - Африканский генотип 1, Африканский генотип 2 и Азиатский генотип. Эпидемические проявления ЛЗ связаны с распространением вируса Азиатского генотипа.

1693. ВЗ распространен в регионах Центральной и Южной Америки, юга США, островов Карибского бассейна и Атлантического побережья Южной Америки, Африки, Центральной, Южной и Юго-Восточной Азии, островах Тихоокеанского региона. Завозные случаи ЛЗ зарегистрированы практически во всех странах мира, включая Российскую Федерацию.

1694. Основной механизм передачи ВЗ - трансмиссивный. Кроме трансмиссивного механизма передачи ВЗ, описаны случаи трансплацентарной передачи ВЗ, половой передачи, передачи ВЗ при гемотрансфузии, лабораторного заражения. Не исключается передача вируса при трансплантации

органов и грудном вскармливании.

1695. К группам населения, имеющим повышенный риск заражения ЛЗ, относятся:

- 1) лица, посещающие регионы, неблагополучные по ЛЗ (проживающие на территории данных регионов);
- 2) лица, получающие медицинскую помощь с инвазивным вмешательством в медицинских учреждениях стран, неблагополучных по ЛЗ;
- 3) персонал воздушных и морских транспортных средств, совершающих международные рейсы в страны, неблагополучные по ЛЗ;
- 4) персонал международных аэро- и морских портов с интенсивным транспортным сообщением со странами, неблагополучными по ЛЗ;
- 5) новорожденные от женщин, больных ЛЗ;
- 6) половые партнеры больных ЛЗ.

1696. Эпидемиологически различаются 2 типа ЛЗ: лесной (энзоотический), при котором основным источником и резервуаром вируса в биотопах влажных тропических лесов являются отдельные виды низших приматов, и городской (антропонозный, эпидемический), в котором роль основного резервуара возбудителя играет человек.

Переносчиками ВЗ являются комары рода *Aedes*, наибольшее эпидемиологическое значение имеют виды *Ae. aegypti* и *Ae. albopictus*. Комары *Ae. aegypti* и *Ae. albopictus* синантропны. Развитие их преимагинальных стадий может проходить в разнообразных искусственных скоплениях воды у жилищ человека и внутри них. Личинки могут развиваться также в естественных скоплениях воды, образующихся в дуплах, трещинах скал, понижениях рельефа. Личинки способны развиваться в относительно загрязненных водах.

1697. Инкубационный период ЛЗ составляет от 3 до 12 календарных дней. Продолжительность заболевания составляет 2-7 календарных дней при отсутствии осложнений.

1698. Случаи манифестации неврологической симптоматики при ЛЗ (синдром Гийена-Барре, острая аутоиммунная воспалительная полирадикулоневропатия) относится к неотложному состоянию, при котором требуется срочная госпитализация в отделения интенсивной терапии.

1699. Специфические методы лечения ЛЗ отсутствуют, проводится синдромная терапия. Специфическая иммунопрофилактика ЛЗ не разработана. Конкретные временные сроки сохранения и напряженности противовирусного иммунитета при ЛЗ не известны.

### **Выявление, учет и регистрация больных**

1700. Диагноз Лихорадка Зика устанавливается с учетом эпидемиологических данных и на основании результатов лабораторных исследований по подтверждению этиологии заболевания.

Госпитализация больных осуществляется по клиническим и эпидемиологическим показаниям.

1701. Меры по выявлению случаев ЛЗ и предотвращению дальнейшего распространения заболевания включают:

- 1) выявление, диагностику, госпитализацию и лечение больных ЛЗ, изоляцию больного от комаров (в регионах, где выявляют комаров-переносчиков ЛЗ);
- 2) обследование доноров крови, органов и биологических жидкостей от лиц из групп риска по ЛЗ, на наличие РНК ВЗ;
- 3) обследование беременных, прибывших из регионов, неблагополучных по ЛЗ, на наличие маркеров ВЗ;
- 4) наблюдение (обследование) за новорожденными от матерей, перенесших ЛЗ во время беременности и (или) больных ЛЗ;
- 5) обследование лиц, имевших половой контакт с больным ЛЗ, на наличие маркеров ВЗ;
- 6) информирование органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, о случаях заболеваний ЛЗ;
- 7) эпидемиологическое расследование и организация комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий (дезинсекционных мероприятий по энтомологическим показаниям);
- 8) подготовка медицинских работников по вопросам клиники, диагностики, эпидемиологии и профилактики ЛЗ.

1702. При получении экстренного извещения о случае заболевания ЛЗ, или подозрения на заболевание, специалистами органа, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводится эпидемиологическое расследование и организация комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

## Лабораторная диагностика лихорадки Зика

1703. Все работы с материалом, подозрительным на заражение вирусом Зика, включая забор, транспортировку и подготовку материала для исследований, проводят в соответствии с требованиями главы IV Санитарных правил.

1704. Лабораторные исследования клинического, секционного, энтомологического материала, подозрительного на заражение ВЗ, сопровождающиеся выделением вируса, проводят в лабораториях, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение на работу с ПБА II групп патогенности.

1705. Исследования на наличие маркеров ВЗ в материале от людей и энтомологическом материале без выделения возбудителя серологическими методами и методом амплификации нуклеиновых кислот могут быть проведены в лабораториях, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение на работу с ПБА III-IV групп патогенности.

1706. Для установления этиологии заболевания и лабораторного подтверждения клинического диагноза ЛЗ проводят исследование клинического материала:

1) от больных (подозрительных на заболевание): кровь, сыворотка, плазма крови, слюна, моча, сперма (по показаниям), вагинальный мазок, амниотическая жидкость (по показаниям), плацента, грудное молоко;

2) от новорожденных от матерей с подтвержденной ЛЗ: плазма крови, пуповинная кровь, фрагмент пуповины, моча, слюна, спинномозговая жидкость (по клиническим показаниям);

3) аутопсийного материала: ткани селезенки, лимфоузлов, мозга, легких, печени, почек.

1707. Материалом для исследования могут служить объекты окружающей среды - кровососущие комары *Ae. aegypti* и *Ae. albopictus*.

1708. Забор, упаковку и доставку материала от больных проводят медицинские работники медицинских организаций. Процедуру по забору материала осуществляют в защитной одежде, соответствующей противочумному костюму II типа, разрешенной к применению.

1709. Иммунологические (серологические) исследования и ПЦР-исследования проводят в боксированном помещении, оборудованном системами приточной и вытяжной вентиляции или в боксах микробиологической безопасности II класса.

1710. Лабораторную диагностику ЛЗ проводят серологическими, молекулярно-генетическими и вирусологическими методами. Комплексная диагностика включает:

1) выявление антигена ВЗ в исследуемом биологическом материале с помощью ИФА или реакций нейтрализации вируса (далее - РН);

2) определение в сыворотке крови больного специфических IgM и IgG (или суммарных) антител к ВЗ с помощью ИФА или РН, а также МФА, ИХА;

3) выявление в образцах биологического материала РНК ВЗ с помощью ОТ-ПЦР;

4) изоляция вируса при проведении обогатительного пассажа в культурах клеток или при инфицировании чувствительных лабораторных животных с последующей его идентификацией.

Для лабораторной диагностики ЛЗ используют диагностические наборы, зарегистрированные в Российской Федерации.

1711. ВЗ или его специфические маркеры (РНК или антиген) могут быть обнаружены в биологических жидкостях больного в первые дни болезни; в более поздние сроки заболевания и в период реконвалесценции диагностическим критерием служит выявление антител к возбудителю. Определение РНК ВЗ проводят:

1) в моче - в течение первых двух недель заболевания с пиком на 5 - 7 календарный день, детекция возможна до 20 календарных дней и более;

2) в слюне - в первые 7-10 календарных дней болезни с пиком на 5 - 7 календарный день, в ряде случаев РНК вируса детектируется в слюне до 30 календарных дней и более;

3) в сыворотке и плазме крови - в течение 3-5 календарных дней после начала клинических проявлений; максимальная концентрация, в основном, обнаруживается в первые два дня заболевания. У инфицированных ВЗ беременных в результате амплификации вируса в плаценте и возможном внутриутробном инфицировании плода РНК вируса обнаруживается в плазме и сыворотке крови в течение трех месяцев от момента заболевания;

4) в цельной крови (в ряде случаев более эффективно, чем в ее плазме или сыворотке) в период реконвалесценции - в течение трех месяцев от начала заболевания;

5) в семенной жидкости - до полугода;

6) в вагинальном секрете РНК ВЗ определяется в первые десять календарных дней заболевания;

7) в грудном молоке РНК ВЗ обнаруживается в том случае, если инфицирование беременной



произошло на поздних гестационных сроках: после 35 недели.

Ввиду низкой концентрации вируса в плазме и сыворотке крови эффективно обнаружение РНК ВЗ в комбинации образцов моча/слюна/кровь.

В случае трансплацентарной передачи ВЗ, вирусная РНК может быть обнаружена в амниотической жидкости (амниоцентез не проводят ранее 14 недели гестации). В случае гибели плода во время беременности или родов исследуют ткани плаценты, пуповины и ткани внутренних органов плода на наличие РНК ВЗ.

1712. При обследовании новорожденного от матери, у которой диагностирована ЛЗ, либо данные обследования матери отсутствуют, но имеется соответствующий эпидемиологический анамнез (выезд во время беременности в эндемичный по ЛЗ регион), проводят исследование пуповинной крови, трех фрагментов пуповины длиной 1 см, взятых в центральной и двух периферийных частях сразу после родов, а также плаценты. Также исследуют сыворотку крови, взятую в первые два дня после рождения, на наличие РНК ВЗ и специфических IgM. В первую неделю после рождения исследуют мочу новорожденного на наличие РНК ВЗ. В случае обнаружения нарушений развития ЦНС в первые два дня жизни ребенка проводят исследование спинномозговой жидкости на наличие РНК ВЗ.

1713. Определение специфических IgM осуществляется на 5 календарный день после начала клинических проявлений заболевания. Концентрация специфических IgM достигает максимума на 2 неделе заболевания. Забор парных сывороток для подтверждения сероконверсии осуществляется с интервалом 10 - 14 календарных дней. Специфические IgG начинают определяться в среднем с 10 - 14 календарного дня болезни.

При анализе результатов ИФА на специфические антитела к ВЗ следует учитывать возможность перекрестных реакций с другими флавивирусами (вирусами денге, Западного Нила, желтой лихорадки, японского энцефалита, энцефалита долины Мюррей). Для дифференциальной серологической диагностики используют диагностические наборы для выявления антител к вышеперечисленным арбовирусам с учетом эпидемиологического анамнеза.

1714. Клинический диагноз ЛЗ считают подтвержденным при наличии одного из критериев:

- 1) обнаружение РНК ВЗ в биологическом материале;
- 2) обнаружение антигена ВЗ в биологическом материале;
- 3) изоляция и идентификация ВЗ из биологического материала;
- 4) обнаружение IgM к ВЗ в сыворотке крови в острый период заболевания в совокупности с выявлением IgG в парной сыворотке;
- 5) обнаружение сероконверсии или четырехкратного возрастания титров специфических антител IgG к ВЗ в парных сыворотках крови, взятых с интервалом 10-14 календарных дней.

Положительные на ВЗ образцы направляют для верификации и дополнительных исследований в Центр индикации возбудителей инфекционных болезней I-II групп патогенности и обеспечения противоэпидемической готовности, курирующий данную территорию, в референс-центр по мониторингу за ЛЗ и Центр верификации диагностической деятельности в отношении возбудителей вирусных инфекционных болезней, осуществляющий функцию государственной коллекции Роспотребнадзора.

### **Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий. Мероприятия в эпидемическом очаге**

1715. При получении внеочередного донесения из медицинской организации о выявлении случая заболевания ЛЗ, органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, организуют проведение эпидемиологического расследования.

1716. С целью установления причин и выявления условий возникновения ЛЗ, при необходимости, определяется план и объемы лабораторного обследования контактных лиц, отдельных групп населения, а также переносчиков (при их завозе транспортными средствами и (или) отловленных в очаге) для расчета эпидемического риска очага.

1717. По результатам комплексного обследования очага составляется акт с эпидемиологическим заключением и предложениями (предписанием) в адрес хозяйствующего субъекта по объемам и срокам проведения противоэпидемических и комплекса профилактических мероприятий.

1718. По месту проживания больного, на территориях, в которых установлены специфические переносчики ВЗ, проводятся дезинсекционные мероприятия по энтомологическим показаниям.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения лихорадки Зика**

1719. В целях предупреждения возникновения и распространения лихорадки Зика органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития; энтомологический мониторинг за основными переносчиками ВЗ, их численностью, ареалом распространения, инфицированностью;

предупреждение завоза основных переносчиков ВЗ транспортными средствами международного сообщения в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации;

наблюдение за своевременностью выявления больных ЛЗ, въезжающих на территорию Российской Федерации в пунктах пропуска через государственную границу, и организация комплекса мероприятий по санитарной охране территории в случае их выявления;

наблюдение за готовностью медицинских и иных организаций к оказанию медицинской помощи больным (подозрительным на заболевание) ЛЗ;

наблюдение за организацией обследования доноров крови, органов и биологических жидкостей от лиц из групп риска по ЛЗ;

оценка своевременности и эффективности проводимых профилактических и противоэпидемических мероприятий;

### **Профилактические мероприятия (специфическая и неспецифическая профилактика)**

1720. Специфическая профилактика ЛЗ в настоящий момент отсутствует. Система профилактических мероприятий в отношении лихорадки Зика включает меры по своевременному выявлению случаев заболевания лихорадкой Зика и предотвращению дальнейшего распространения заболевания, меры по контролю численности потенциальных переносчиков ВЗ, меры индивидуальной защиты.

1721. В отношении потенциального источника инфекции проводят профилактические мероприятия, снижающие вероятность передачи вируса:

1) не допускаются к сдаче крови, спермы и изъятию органов для пересадки доноры, у которых была подтверждена ЛЗ - в течение 6 месяцев;

2) не допускаются к сдаче крови, спермы и изъятию органов для пересадки доноры в течение 2 месяцев после возвращения с эндемичной территории по ЛЗ или полового контакта с партнером, у которого диагностирована ЛЗ;

3) проводится лабораторное обследование доноров крови, спермы и органов, посещавших неблагополучные по ЛЗ территории (и (или) бывших в половом контакте с больным ЛЗ), в период от 2 до 6 месяцев после возвращения (контакта), а также проводится скрининг препаратов донорской крови и ее компонентов от этих групп.

1722. Для оценки риска передачи ВЗ плоду и выявления пороков развития у новорожденных проводят обследование беременных женщин, в том числе без проявлений клинических симптомов, прибывших из неблагополучных по ЛЗ регионов, с использованием генодиагностических и иммунодиагностических методов, методов ультразвуковой диагностики.

1723. Для предотвращения инфицирования ВЗ в семьях лиц, в случае, если один из супругов посещал неблагополучные по ЛЗ территории в последние 2 месяца (или имел половые контакты с возможными больными ЛЗ), медицинские работники должны рекомендовать лабораторное обследование обоих супругов.

1724. В целях контроля численности переносчиков ВЗ на территориях ареала распространения организуют энтомологический мониторинг.

1725. Мониторинговые точки наблюдения за комарами *Aedes aegypti* и *Aedes albopictus* устанавливаются, исходя из следующих приоритетов:

1) вблизи эпидемически значимых объектов (аэропорты, железнодорожные вокзалы, автобусные станции, морские порты, медицинские организации, гостиницы, дома отдыха, оздоровительные организации);

2) с охватом основных элементов городских ландшафтов: многоэтажные застройки, парки внутри города, городские кладбища, частная и малоэтажная застройка, лесопарковые зоны.

1726. Наблюдения за численностью и распространением комаров *Aedes aegypti* и *Aedes albopictus* проводятся 1 раз в 7 - 10 календарных дней, с даты начала лета имаго комаров в весенний период до окончания их лёта осенью.

1727. Снижение численности переносчиков ВЗ в установленных местах их распространения

проводят методами и средствами дезинсекции.

1728. Организацию и проведение дезинсекционных мероприятий, направленных на снижение численности переносчиков инфекции на территории субъектов Российской Федерации, и контроль за их проведением осуществляют органы и учреждения Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья, а также индивидуальные предприниматели и юридические лица на принадлежащей им территории.

1729. Комплекс дезинсекционных мероприятий проводят по предписанию органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, организации, занимающиеся дезинфекционной деятельностью на территории населенного пункта и имеющие лицензию на данный вид деятельности, с использованием биологических, физических и химических средств борьбы с переносчиками ВЗ.

1730. Основными мерами по ликвидации мест размножения переносчиков ВЗ являются:

1) благоустройство территорий населенных пунктов, водоемов, парков, скверов, оздоровительных учреждений, мест массового отдыха и пребывания населения;

2) санитарная очистка территорий населенных мест от мусора, в том числе емкостей, в которых может скапливаться дождевая вода (старые автопокрышки, пластиковые бутылки, полиэтиленовые пакеты, банки);

3) благоустройство кладбищ, ликвидация мелких емкостей для воды, в которых возможно развитие личинок, содержание территории в санитарном состоянии, предотвращающем размножение переносчиков ВЗ;

4) содержание мелких искусственных водоемов (с твердыми стенками) для культурно-бытовых целей в селитебной зоне в надлежащем санитарном состоянии, препятствующем выводу переносчиков.

1731. Меры индивидуальной защиты включают ношение одежды, максимально закрывающей тело; использование физических барьеров (использование противокomarиных (противомоскитных) сеток), нанесение на кожу или одежду репеллентов.

### **Гигиеническое воспитание и обучение граждан по вопросам профилактики лихорадки Зика**

1732. Гигиеническое воспитание населения является одним из методов профилактики ЛЗ и включает в себя: предоставление населению информации о заболевании, его основных симптомах и мерах профилактики с использованием средств массовой информации, листовок, плакатов, бюллетеней, проведение индивидуальной беседы.

1733. Мероприятия по санитарно-просветительскому обучению населения по вопросам профилактики ЛЗ проводят органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органы исполнительной власти в сфере охраны здоровья, медицинские организации, организации, предоставляющие услуги в сфере международного туризма.

## **XXII. Профилактика бешенства**

1734. Бешенство (синонимы - гидрофобия, лиссавирусный энцефалит) представляет собой остро протекающую зоонозную особо опасную вирусную инфекцию, передающуюся, главным образом, через укусы теплокровных животных со слюной и проявляющаяся тяжелым поражением центральной нервной системы, проявляющаяся в форме острого энцефаломиелита в том числе приводящего к смерти, в течение 10 календарных дней после появления клинических симптомов болезни.

1735. Диагноз бешенства устанавливается на основании эпидемиологических, клинических и лабораторных данных. Критерии постановки диагноза.

Клинический критерий: острый прогрессирующий энцефаломиелит в том числе приводящий к смерти в течение 10 календарных дней (около 80% случаев) после появления клинических симптомов болезни; в типичных случаях - водобоязнь (светобоязнь) на фоне выраженной неврологической симптоматики.

Эпидемиологический критерий: наличие в анамнезе укуса (ослюнения) диким или домашним млекопитающим, преимущественно из отрядов хищных и рукокрылых.

Лабораторные критерии: выделение вируса, обнаружение вирусных антигенов или РНК в головном мозге посмертно; прижизненное обнаружение вирусных антигенов или РНК в биоптатах кожи волосистой части головы, отпечатках роговицы или слюне, слезной жидкости, моче; обнаружение вирусспецифических антител в спинномозговой жидкости, нарастание титра антител в сыворотке крови

в динамике у невакцинированных пациентов.

1736. Случаем, подозрительным на заболевание бешенством считается:

случай заболевания с характерной клинической картиной (приступы водобоязни, светобоязни) на фоне неврологических нарушений у лиц, обратившихся за медицинской помощью;

случай острого энцефаломиелита без симптомов водобоязни и светобоязни, с летальным исходом или комой, наступившими в течение около 10 календарных дней после появления клинических симптомов болезни при наличии в анамнезе контакта с животными.

1737. Подтвержденным случаем бешенства у человека считается:

любой подозрительный случай после лабораторного подтверждения диагноза;

случай с летальным исходом на фоне типичной клинической картины, даже при отсутствии в анамнезе контакта с животными (по клиническим признакам).

1738. Возбудитель болезни - лиссавирус бешенства (вид: *Rabies lyssavirus*) и родственные ему виды рода *Lyssavirus* (семейство *Rhabdoviridae*) могут вызывать неразличимые по клиническим проявлениям заболевания, которые регистрируются как бешенство. На территории Российской Федерации доказана циркуляция 4 видов лиссавирусов - лиссавируса бешенства (*Rabies lyssavirus*), европейского лиссавируса летучих мышей 1 типа (*European bat 1 lyssavirus*), лиссавируса Иркут (*Irkut lyssavirus*) и западно-кавказского лиссавируса летучих мышей (*West Caucasian bat lyssavirus*).

подавляющее большинство случаев заболевания людей связано с лиссавирусом бешенства; заболевания, вызванные другими лиссавирусами, регистрируются спорадически. С помощью современных лабораторных методов в пределах каждого вида лиссавирусов удается дифференцировать антигенные и генетические варианты (филогенетические линии), связанные с различными видами животных и географическими районами, в том числе вирус арктического бешенства.

Источником инфекции для человека могут быть любые теплокровные животные, но чаще всего это хищные млекопитающие. Собаки, кошки, домашние хорьки могут представлять опасность в течение 10 календарных дней до появления признаков болезни и в течение всего клинического периода заболевания. В отношении других видов животных этот срок точно не установлен. Отсутствие видимых клинических признаков болезни у животного не исключает возможности заражения. Трупы животных представляют опасность, так как вирус в течение нескольких дней (в зимнее время - несколько месяцев) может сохранять жизнеспособность в тканях трупа.

Резервуаром лиссавируса бешенства являются собаки и дикие хищные млекопитающие, в Российской Федерации, главным образом представители семейства псовых (лисица, енотовидная собака, волк, песец, корсак). Резервуаром других лиссавирусов служат рукокрылые (летучие мыши). Кошки, различные сельскохозяйственные и дикие животные других отрядов также вовлекаются в циркуляцию лиссавирусов, но не обеспечивают непрерывность эпизоотического процесса. Различают природные и антропоургические (городские) очаги бешенства. Очаги природного типа в настоящее время в Российской Федерации имеют основное эпидемиологическое значение.

1739. Механизм передачи возбудителя - контактный. Инфицирование человека вирусом бешенства происходит через укусы и царапины животных, при ослюнении поврежденных кожных покровов, при попадании слюны и (или) другого вирусосодержащего материала на слизистые оболочки. Это основной путь передачи. В редких случаях возможна непрямо́я передача вируса через предметы, контаминированные слюной или мозгом больных животных. Аэрозольный механизм передачи инфекции может реализоваться в лабораторных условиях при работе с концентрированными препаратами вируса. Зарегистрированы случаи заражения от человека при трансплантации органов и тканей. Возможна передача вируса от матери ребенку в родах.

1740. К группе риска относятся мужчины трудоспособного возраста, а также пенсионеры и дети, проживающее (пребывающее) в сельской местности.

1741. Бешенство - инфекция с глобальным распространением, поэтому возможны завозные случаи заболевания людей, связанные с заражением в других странах. Наиболее неблагополучным районом мира считается юго-восточная Азия. В Российской Федерации бешенство среди животных регистрируется в большинстве субъектов Российской Федерации, но распространено неравномерно. Наиболее активные эпизоотии характерны для центральных и юго-западных регионов европейской части страны, южных районов Урала, Сибири и Дальнего Востока.

1742. Продолжительность инкубационного периода у человека составляет от нескольких дней до нескольких лет (обычно 2-3 месяца, редко более 1 года).

1743. Инфекция у человека проявляется в форме острого энцефаломиелита в том числе приводящего к смерти, в течение 10 календарных дней после появления клинических симптомов болезни.

Различают две основных клинических формы бешенства - типичную (с характерными симптомами водобоязни и возбуждения) и паралитическую. При паралитической форме болезни

диагностика по клиническим данным затруднена, поэтому в случае смерти человека от острого энцефаломиелита неустановленной этиологии в пределах 10 - 15 календарных дней от начала болезни проводится исследование секционного материала на бешенство (при наличии условий).

Специфическое лечение больных бешенством не разработано, симптоматическая терапия проводится в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи.

### **Выявление, учет и регистрация**

1744. Регистрация случая бешенства у человека и организация оперативного реагирования территориальных органов Роспотребнадзора осуществляется по предварительным диагнозам и уточняется при получении результатов лабораторных исследований и установлении окончательного диагноза. Информация о ходе эпидемиологического расследования и проводимых мероприятиях направляется в Роспотребнадзор в ежедневном режиме в виде внеочередных донесений.

1745. При подтверждении диагноза заболевание регистрируют в ежемесячных и ежегодных формах государственного статистического наблюдения.

1746. Лица с подозрением на заболевание бешенством подлежат немедленной госпитализации в отдельной палате инфекционного стационара; допускается госпитализация в неврологическом отделении или ОРИТ.

1747. Медицинский работник проводит сбор эпидемиологического анамнеза, с акцентом на обстоятельства контакта с возможным источником заражения.

1748. В связи с опасностью заболевания проводится не только выявление больных людей, но также выявление, регистрация и учет лиц, подвергшихся риску заражения вирусом бешенства. Вероятность заражения вирусом бешенства возникает после контакта с бешеными и подозрительными на бешенство животными, при этом различают следующие категории животных: животные с лабораторно и клинически подтвержденным диагнозом бешенства, неизвестные животные (за которыми не может быть установлено наблюдение) и внешне здоровые животные с известным владельцем.

1749. Лиц, подвергшихся риску заражения, специалисты санитарно-эпидемиологической службы направляют к врачу-травмотологу (врачу-хирургу) для оказания квалифицированной антирабической помощи.

1750. Регистрация лиц с повреждениями, нанесенными животными, осуществляется работниками медицинских организаций (поликлиник, стационаров) при обращении пострадавших за медицинской помощью. Регистрация ведется в отдельном журнале и электронной базе данных медицинской организации. На каждого пациента заполняется карта обратившегося за антирабической помощью и подается экстренное извещение в территориальный орган Роспотребнадзора, уполномоченный осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и в ветеринарную службу. Учет лиц, получивших укусы, ослюнения и царапины, нанесенные животными, осуществляется в формах государственного статистического наблюдения.

### **Лабораторная диагностика**

1751. Все работы с материалом, подозрительным на заражение вирусом бешенства, включая забор, транспортировку и подготовку материала для исследований, проводят в соответствии с требованиями главы IV Санитарных правил.

1752. Для посмертной диагностики бешенства применяются следующие методы:

метод флуоресцирующих антител (МФА), для детекции нуклеопротеина вируса в отпечатках головного мозга: аммонова рога, мозжечка и стволовой части (основной метод, "золотой стандарт");

выделение вируса *in vitro* (в культуре клеток) и *in vivo* (при заражении лабораторных животных) с последующим подтверждением МФА;

ОТ-ПЦР для детекции РНК лиссавируса бешенства.

1753. Для прижизненной диагностики бешенства используют биоптаты кожи затылка в области волосяных луковиц для обнаружения антигена в МФА и детекции РНК лиссавируса бешенства в ПЦР, слюну, слезную жидкость, ликвор, мочу для детекции РНК вируса бешенства в ПЦР и выделения возбудителя в культуре клеток или путем заражения лабораторных животных, а также кровь и ликвор для определения антител к вирусу бешенства в парных пробах в динамике в реакции нейтрализации на культуре клеток, различные варианты иммуноферментного анализа (ИФА).

1754. Из-за особенностей патогенеза бешенства прижизненная лабораторная диагностика менее эффективна, чем посмертная.

1755. Тест-системы, используемые для лабораторной диагностики бешенства, должны быть разрешены к применению.

1756. Дополнительным диагностическим тестом служит определение нуклеотидной последовательности генома вируса или его фрагментов (секвенирование). Результаты секвенирования имеют важное значение для эпидемиологического расследования и используются для подтверждения завозных случаев и случаев заражения от летучих мышей.

### **Организация и проведение санитарно-эпидемиологических мероприятий. Мероприятия в очаге**

1757. Выявление случаев заболевания людей бешенством и регистрация зоонозного очага с вовлечением людей квалифицируется как чрезвычайная ситуация эпидемиологического характера. Каждый случай подлежит незамедлительному расследованию специалистами органов, уполномоченных осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, с направлением внеочередного донесения в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в течение 10 календарных дней, в котором излагаются все обстоятельства инцидента.

1758. Медицинский персонал, обслуживающий, больного бешенством должен работать в защитной одежде (халаты, очки, маски и перчатки), особенно при проведении таких процедур, как интубирование, отсасывание жидкостей, уход за больным, уборка палаты и другие.

1759. Медицинские отходы и инструменты после использования должны подвергаться дезинфекции. После смерти больного в палате проводится заключительная дезинфекция.

1760. Тела людей, умерших от бешенства, представляют низкий риск распространения инфекции. Умерших кремируют или хоронят на общих кладбищах.

1761. При организации и проведении противоэпидемических мероприятий в очаге следует различать:

эпизоотический очаг (место нахождения источника или факторов передачи возбудителя инфекции (больное животное, труп животного, контаминированные предметы) в тех границах, в которых возможна передача возбудителя восприимчивым животным или людям (населенный пункт или его часть, животноводческое помещение, сельское подворье, квартира, иные объекты);

эпидемический очаг (территория, на которой зарегистрирован случай (случаи) заболевания людей, а также эпизоотический очаг, в котором зарегистрированы (выявлены) контакты людей с бешеным (подозрительным на бешенство) животным);

неблагополучный пункт (населенный пункт, в котором зарегистрировано заболевание бешенством среди животных);

угрожаемую территорию (животноводческие хозяйства, населенные пункты, административные районы, в которых имеется угроза возникновения случаев заболевания животных или людей бешенством).

1762. Территория, на которой находятся люди, имевшие риск заражения с учетом особенностей социально-бытовой обстановки и среды, в которой пребывает источник инфекции, (границы очага) определяется совместно со специалистами в области ветеринарии.

1763. Границы угрожаемой территории определяют органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор с учетом эпизоотической ситуации, ландшафтно-географических условий.

1764. В эпидемическом очаге проводится комплекс мероприятий, направленных, прежде всего, на выявление круга лиц, которые могли подвергнуться риску заражения одновременно с заболевшим в том же населенном пункте, и недопущение других случаев заболевания.

1765. При проведении обследования эпизоотического (эпидемического) очага активно выявляются лица, которые были в контакте с предполагаемым источником инфекции. В неблагополучных населенных пунктах для активного выявления пострадавших используются подворные (поквартирные) обходы. Выявленные лица направляются в медицинские организации для проведения постэкспозиционной профилактики бешенства.

1766. Эпидемиологическое расследование эпидемического очага бешенства завершается подготовкой акта эпидемиологического расследования очага инфекционной (паразитарной) болезни с установлением причинно-следственной связи<sup>47</sup>.

1767. Специалисты государственного санитарно-эпидемиологического надзора совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации разрабатывают комплексные планы санитарно-эпидемиологических мероприятий по профилактике бешенства и обеспечивают контроль за их выполнением как в

неблагополучных, так и в длительно благополучных по бешенству субъектах Российской Федерации.

1768. При ухудшении эпизоотической ситуации и регистрации эпидемических (эпизоотических) очагов разрабатываются оперативные комплексные планы локализации и ликвидации очагов (вспышек).

1769. Сотрудники территориальных органов Роспотребнадзора проводят обследование эпизоотического очага совместно со специалистами в области ветеринарии с заполнением соответствующей документации.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения бешенства**

1770. В целях предупреждения возникновения и распространения бешенства органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпизоотической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

мониторинг заболеваемости бешенством среди людей, анализ многолетней динамики и структуры заболеваемости;

активное выявление лиц, контактировавших с бешеными и подозрительными на бешенство животными при проведении эпизоотического обследования в эпидемических и эпизоотических очагах;

мониторинг за циркуляцией вируса бешенства среди животных, выявление, учет и постоянное слежение за состоянием эпизоотической ситуации в природных и антропогенных очагах (совместно со специалистами в области ветеринарии);

мониторинг обращаемости населения за медицинской помощью в связи с повреждениями, нанесенными животными качеством постэкспозиционной профилактики бешенства после контактов с бешеными и подозрительными на бешенство животными;

мониторинг проведения профилактической вакцинации лицам, профессиональная деятельность которых связана с риском заражения бешенством;

мониторинг наличия неснижаемого запаса, хранением и транспортировкой антирабических препаратов, определение потребности населения в препаратах для профилактики бешенства;

оценка санитарного состояния населенных пунктов в части соблюдения правил содержания домашних животных;

наблюдение за проведением выставок и других массовых мероприятий с участием животных;

предупреждение инфицирования людей вирусом бешенства и формирования эпидемических очагов инфекции, а также предупреждение развития бешенства у инфицированных людей;

оценка эффективности проводимых профилактических мероприятий.

### **Профилактические мероприятия (специфическая и неспецифическая профилактика)**

1771. Специфическая профилактика проводится в соответствии с календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям.

1772. Оказание квалифицированной медицинской (антирабической) помощи лицам, подвергшимся риску заражения, служит основным мерой для предупреждения заболеваний людей бешенством. Постэкспозиционная профилактика бешенства (лечебно-профилактические прививки) оказывается по жизненным показаниям. Помощь должна быть оказана немедленно после обращения больного, в кратчайшие сроки после контакта с подозрительным на бешенство животным и независимо от места жительства пострадавшего. Постэкспозиционная профилактика бешенства включает в себя местную обработку раны и проведение курса иммунизации с использованием антирабического иммуноглобулина и антирабической вакцины, согласно инструкциям по их применению.

1773. Проведение постэкспозиционной профилактики бешенства возложено на врачей-травматологов (хирургов) поликлиник МО. Врачи и средний медицинский персонал, ответственные за проведение этой работы, должны раз в 5 лет проходить курсы повышения квалификации по вопросам профилактики бешенства и иметь сертификаты.

1774. Для организации и проведения постэкспозиционной профилактики бешенства у людей в каждом субъекте Российской Федерации должны быть созданы Центры антирабической помощи (ЦАП), которые оказывают организационно-методическую помощь по вопросам профилактики бешенства специалистам медицинских организаций субъекта Российской Федерации. В муниципальных образованиях на базе медицинских организаций, имеющих в своем составе травматологический

пункт или травматологическое отделение, создаются кабинеты антирабической помощи. В сельских поселениях в центральных районных больницах приказом главного врача назначается ответственный за проведение постэкспозиционной профилактики бешенства.

1775. Укушенные раны не подлежат иссечению и ушиванию в течение первых трех дней, за исключением случаев, когда необходимо остановить кровотечение или предупредить формирование косметических дефектов. Местная обработка раны не исключает необходимость проведения прививок против бешенства.

1776. В зависимости от обстоятельств контакта с подозрительным на бешенство животным назначают либо комбинированный курс иммунизации антирабическим иммуноглобулином (АИГ) и вакциной, либо только антирабическую вакцину. Для иммунизации людей используют лошадиный АИГ и инактивированную культуральную антирабическую концентрированную вакцину из штамма "Внуково-32" (КОКАВ) отечественного производства; разрешено использование лицензированных импортных препаратов, в том числе человеческого АИГ, из сыворотки крови доноров.

1777. Иммунизацию назначают и проводят в соответствии с инструкцией, которая прилагается к антирабическим препаратам. Она может быть проведена амбулаторно или в стационаре. Решение об этом принимает врач, ответственный за назначение иммунизации, на основании данных о пациенте. При позднем выявлении пострадавшего иммунизацию проводят независимо от срока давности контакта.

1778. Комбинированный курс иммунизации иммуноглобулином и вакциной назначают во всех случаях, когда есть угроза возникновения заболевания с коротким инкубационным периодом: при повреждениях опасной локализации, множественных и обширных укусах, повреждениях, нанесенных дикими и домашними хищными животными с подтвержденным или неизвестным диагнозом, а также при укусах летучими мышами. Сначала вводят иммуноглобулин, затем в этот же день начинают вводить вакцину. Полный курс вакцинации состоит из 6 инъекций на 0, 3, 7, 14, 30 и 90-й дни. Условный курс состоит из 3 инъекций на 0, 3, 7-й дни и применяется, если за животным установлено наблюдение в течение 10 календарных дней. Прививки на 14-й календарный и последующие дни отменяют, если животное в эти сроки не заболело, не погибло и не убежало.

1779. Если животное было умерщвлено, и биологический материал был отправлен в лабораторию, то иммунизацию начинают, не дожидаясь результатов исследования. При положительном результате на бешенство, начатый курс вакцинации продолжается, при отрицательном результате - курс вакцинации прекращается.

1780. Лицам, закончившим курс антирабических прививок, выдается сертификат с указанием полученного курса прививок, наименований и серий антирабических препаратов.

1781. При обращении человека за медицинской помощью по поводу повреждений, нанесенных животными, специалисты центров (кабинетов) антирабической помощи обязаны проинформировать пострадавшего под подпись о возможных последствиях при отказе, самовольном прекращении или нарушении курса прививок. Случаи отказа пациента от антирабических прививок должны быть зафиксированы.

### **Профилактическая иммунизация людей**

1782. Профилактической вакцинации против бешенства подлежат следующие профессиональные группы риска:

работники, проводящих# отлов животных (ловцы, водители, охотники, лесники и другие);  
специалисты в области ветеринарии, имеющие контакт с животными в рамках профессиональной деятельности (ветеринарные врачи, фельдшера#, лаборанты, младший персонал);  
работники научно-исследовательских институтов и диагностических лабораторий, проводящих исследования на бешенство;

работники вивариев и других учреждений, работающие с инфицированными животными;  
в медицинских организациях профилактической вакцинации против бешенства подлежат только лица с высоким риском заражения (патологоанатомы, специалисты, участвующие в проведении парентеральных вмешательств больным бешенством).

1783. Для профилактической иммунизации используются культуральные концентрированные антирабические вакцины, разрешенные к применению в Российской Федерации. Иммунизация проводится трехкратно с ревакцинацией через год.

1784. Профильные научные, медицинские, ветеринарные и иные организации формируют списки граждан, нуждающихся в профилактической вакцинации и ревакцинации против бешенства, контроль за выполнением планов иммунизации осуществляют специалисты Роспотребнадзора.

1785. При проведении профилактических прививок против бешенства следует учитывать



противопоказания и медицинские отводы в случаях, обозначенных в наставлении к вакцине. Лица, имеющие противопоказания к проведению профилактических прививок, к работе в условиях риска заражения не допускаются.

1786. Профилактические прививки против бешенства, а также случаи необычных реакций и осложнений после них, подлежат регистрации и учету в соответствующих формах государственного статистического наблюдения.

1787. Вакцинация животных против бешенства осуществляется в соответствии с требованиями законодательства в области ветеринарии.

1788. Наличие документа о вакцинации собаки или кошки, нанесших укусы человеку, не является основанием для отмены пострадавшему лечебно-профилактических прививок, так как возможно заболевание привитых животных.

1789. Регулирование численности безнадзорных домашних и диких животных относится к полномочиям органов государственной власти субъектов Российской Федерации. Регулирование численности безнадзорных домашних животных проводится путем их отлова, стерилизации и содержания в специальных питомниках. Отстрел в черте населенных пунктов не допускается. Регулирование численности диких животных осуществляют путем отстрела при активизации эпизоотии в природных очагах и повышении риска инфицирования человека, домашних и сельскохозяйственных животных.

1790. Контроль за соблюдением правил содержания, выгула домашних животных. Выгул животных проводится на специальных территориях, обозначенных табличками и оборудованных контейнерами для сбора экскрементов животных.

1791. Благоустройство населенных пунктов (дачных поселков), недопущение замусоривания территории, содержание в должном состоянии контейнеров по сбору твердых коммунальных отходов; выполнение санитарно-эпидемиологических требований по содержанию подвальных помещений.

1792. Больные бешенством животные, с которыми связано возможное инфицирование человека вирусом бешенства, подлежат умерщвлению разрешенными методами и исследованию головного мозга на бешенство силами ветеринарной службы.

1793. Внешне здоровые животные, с которыми связано возможное инфицирование человека вирусом бешенства, в зависимости от тяжести укуса и эпизоотологической обстановки, подлежат умерщвлению разрешенными методами и исследованию головного мозга на бешенство или изоляции для наблюдения.

Собаки, кошки, домашние хорьки подлежат изоляции и наблюдению в течение 10 календарных дней. В отношении других видов животных при необходимости применяется обособленное содержание под контролем специалистов государственной ветеринарной службы в течение 14 календарных дней.

### **Гигиеническое воспитание и обучение граждан по вопросам профилактики бешенства**

1794. Гигиеническое воспитание населения является одним из важных методов профилактики бешенства, так как в основном заболевают бешенством лица, не обратившиеся за медицинской помощью после контакта с источником инфекции.

1795. Гигиеническое воспитание населения включает в себя представление населению доступной информации о бешенстве, путях и источниках заражения, основных симптомах заболевания и современных мерах профилактики. Для этого используются средства массовой информации (интернет, телевидение, радио), листовки, плакаты, санитарные бюллетени, индивидуальные беседы с пациентом и другие средства.

1796. Информационные материалы при разъяснительной работе с населением содержат сведения о необходимости немедленного обращения за медицинской помощью после контакта с подозрительным на бешенство животным; о необходимости иммунизации домашних животных против бешенства; о необходимости организации наблюдения за животными, нанесшими повреждения человеку в течение 10 календарных дней.

1797. При организации гигиенического воспитания и обучения следует иметь в виду, что дети являются группой высокого риска заражения бешенством.

1798. Мероприятия по санитарно-просветительскому обучению населения по вопросам профилактики бешенства проводят органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органы исполнительной власти в сфере охраны здоровья, медицинские организации, центры медицинской профилактики, организации, предоставляющие услуги в сфере международного туризма.

## XXIII. Профилактика лихорадки Западного Нила

1799. Лихорадка Западного Нила (ЛЗН) представляет собой зоонозную природно-очаговую арбовирусную инфекцию с трансмиссивным механизмом передачи возбудителя, протекающую у человека в виде острого лихорадочного заболевания с симптомами общей интоксикации; в тяжелых случаях - с поражением ЦНС (серозным воспалением мозговых оболочек, реже - менингоэнцефалитом и острым вялым параличом, которые часто наблюдаются в комбинации).

1800. Диагноз "лихорадка Западного Нила" ставится на основе клинических данных, эпидемиологического анамнеза и данных лабораторных исследований.

1801. Возбудитель инфекции - вирус Западного Нила (ВЗН) относится к семейству Flaviviridae, роду Flavivirus и входит в антигенный комплекс японского энцефалита, который включает 15 родственных вирусов, в том числе вирусы Алфай, Каципакоре, Каутанго, Усуту, японского энцефалита, энцефалитов Сент-Луис и долины Муррея, относится ко II группе патогенности. ВЗН имеет сферическую форму и размеры - 20-30 нм, содержит однонитевую РНК. В настоящее время различают не менее семи генотипов ВЗН, наиболее эпидемиологически значимыми являются 1a и 2 генотипы. Вирус хорошо сохраняется в замороженном и высушенном состоянии. Погибает при температуре выше 56°C в течение 30 минут.

1802. Основным источником и резервуаром ВЗН в природных биоценозах являются птицы водного и околородного комплексов, в антропогенных биоценозах - синантропные птицы. В качестве носителей могут выступать многие виды мелких грызунов, летучие мыши, дикие, домашние и сельскохозяйственные животные. В энзоотическом цикле резервуаром инфекции могут быть клещи, в организме которых вирус способен переживать неблагоприятный (зимний) период.

Переносчиками ВЗН являются комары родов Culex, Aedes, Anopheles, Coquillettia, Uranotaenia. Наиболее эпидемиологически значимыми являются комары видов Culex pipiens и Culex modestus.

1803. Заражение человека ВЗН происходит при укусах кровососущих членистоногих - различных видов комаров, аргасовых и иксодовых клещей. Кроме трансмиссивного механизма, документированы случаи передачи ВЗН при переливании крови, трансплантации органов, через материнское молоко и при лабораторном заражении. В эпизоотическом процессе дополнительно осуществляется алиментарный путь заражения, а также трансвариальная и трансфазовая передача вируса.

### Сезонность ЛЗН летне-осенняя в период активности переносчиков ВЗН

1804. При укусе зараженного переносчика ВЗН со слюной попадает в организм человека, реплицируется в эпидермальных клетках, а затем лимфогенным и гематогенным путями попадает в кровь, селезенку, почки. При благоприятном течении инфекции вирус элиминируется из крови и других тканей приблизительно через неделю. У части больных ВЗН проникает через гематоэнцефалический барьер, инициируя деструктивные изменения ЦНС.

1805. Инкубационный период обычно составляет от 2 календарных дней до 3 недель, в среднем 3-8 календарных дней.

1806. Существуют различные клинические формы ЛЗН. У большинства инфицированных людей (до 80%) заболевание протекает бессимптомно. Часто развивается гриппоподобная форма без поражений ЦНС. Поражение нервной системы (нейроинвазивная форма) наблюдается редко (менее 1%).

Клиническая картина и тяжесть заболевания варьируют в зависимости от генотипа ВЗН, контингента заболевших и их иммунологического статуса.

1807. Специфические методы лечения ЛЗН в настоящее время отсутствуют, проводится симптоматическая терапия. Специфическая иммунопрофилактика людей не разработана.

### Выявление, регистрация и учет больных ЛЗН

1808. В эпидемический сезон больные, находящиеся на амбулаторном и стационарном лечении по поводу менингитов, менингоэнцефалитов, лихорадок неустановленной этиологии и с другими симптомами, схожими с ЛЗН, подлежат обследованию на наличие вируса и специфических антител к нему.

1809. Госпитализация больного ЛЗН определяется клиническими показаниями. Госпитализация больных в зависимости от тяжести состояния осуществляется в инфекционные отделения или в палаты

интенсивной терапии. Больные с легкой формой заболевания лечатся амбулаторно.

1810. О каждом случае заболевания с результатами эпидемиологического расследования территориальный орган федерального органа исполнительной власти, осуществляющий федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, сообщает в референс-центр по мониторингу за возбудителем ЛЗН, а также организует доставку клинического и биологического материала.

### **Организация лабораторной диагностики ЛЗН**

1811. Все работы с материалом, подозрительным на заражение возбудителем ЛЗН, включая забор, транспортировку и подготовку материала для лабораторных исследований, проводят в соответствии с требованиями главы IV Санитарных правил.

1812. Лабораторные исследования клинического, секционного, зоологического и энтомологического материала, подозрительного на заражение вирусом ЗН, с накоплением возбудителя, проводят в лабораториях, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение на работу с материалом, зараженным или подозрительным на заражение ПБА II группы патогенности.

1813. Лабораторные исследования клинического, секционного, зоологического и энтомологического материала, подозрительного на заражение вирусом ЗН, без накопления возбудителя с использованием серологического метода и метода амплификации нуклеиновых кислот, проводят в лабораториях, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение на работу с материалом, зараженным или подозрительным на заражение ПБА III-IV групп патогенности.

1814. Диагностические исследования клинического материала от больных проводятся лабораториями медицинских организаций.

1815. Для лабораторной диагностики ЛЗН и индикации ВЗН используют иммунологические (ИФА, МФА, РН, РТГА, РНГА, РСК), молекулярно-генетические (ОТ-ПЦР, секвенирование) и вирусологические методы исследований.

1816. Используемые для диагностики ЛЗН тест-системы и наборы реагентов должны быть разрешены к применению в Российской Федерации.

1817. Для установления этиологии заболевания и лабораторного подтверждения клинического диагноза ЛЗН проводят исследования клинического материала от больных (цельная кровь, плазма, сыворотка крови, спинномозговая жидкость, моча) и секционного материала (печень, легкие, селезенка, почки, головной и спинной мозг, кровь).

1818. Основными методами специфической лабораторной диагностики ЛЗН у больных и лиц с подозрением на заболевание являются иммунологические и молекулярно-генетические.

Учитывая, что представители рода *Flavivirus* дают антигенные перекресты в серологических реакциях, на территориях, эндемичных не только по ЛЗН, но и по другим флавивирусным инфекциям (в том числе клещевому энцефалиту), для определения этиологии заболевания необходимо выявлять антитела ко всем циркулирующим на территории флавивирусам.

Специфические IgM антитела появляются в крови в среднем через неделю после заболевания, достигая наибольшей концентрации ко 2 неделе. При ЛЗН с поражением ЦНС специфические IgM в спинномозговой жидкости могут выявляться на 2 - 3 дня раньше, чем в плазме и сыворотке крови. В отдельных случаях наблюдается персистенция IgM антител в крови реконвалесцентов ЛЗН до 12 и более месяцев.

Дополнительным тестом дифференцирования острого заболевания от перенесенного ранее является определение avidности IgG антител. Индекс avidности не более 40% свидетельствует об остром процессе (не более 3 - 5 месяцев). Индекс avidности более 60% интерпретируется как ранее перенесенная инфекция (более 6 месяцев).

Наиболее достоверным методом диагностики является метод ОТ-ПЦР, с помощью которого детектируется вирусная РНК. В связи с коротким периодом вирусемии у больных ЛЗН РНК вируса выявляется методом ОТ-ПЦР на самых ранних этапах болезни (в среднем до 10 дня). Вирусная РНК может длительно сохраняться в моче (в течение нескольких недель).

1819. Клинический диагноз ЛЗН считают подтвержденным в следующих случаях:

выявления специфичных к ВЗН антител класса IgM в сыворотке крови в острый период заболевания при условии отрицательного результата на другие эндемичные флавивирусы;

выявления 4-кратного и более увеличения титра IgG в парных сыворотках, либо сероконверсии;

обнаружения в исследуемых образцах РНК ВЗН;

изоляции вируса Западного Нила.

Для осуществления подтверждающих исследований, определения генотипа и молекулярно-генетической характеристики возбудителя в референс-центр по мониторингу за

возбудителем ЛЗН, Центр индикации возбудителей инфекционных болезней I-II групп патогенности и обеспечения противоэпидемической готовности, курирующий данную территорию, Центр верификации диагностической деятельности в отношении возбудителей вирусных инфекционных болезней (по согласованию) подлежат направлению следующие виды материала:

материал от больных, выявленных на территориях Российской Федерации, где ранее заболеваемость не регистрировалась;

материал от больных с тяжелым и (или) атипичным течением болезни;

секционный материал от умерших от ЛЗН;

зоологический и энтомологический материал, в котором выявлена РНК ВЗН.

### **Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий. Мероприятия в эпидемическом очаге**

1820. При получении экстренного извещения из медицинской организации о выявлении случая заболевания ЛЗН органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, организуют проведение эпидемиологического расследования (эпизоотолого-эпидемиологического) с привлечением, при необходимости, специалистов других заинтересованных служб и ведомств с целью установления причин и выявления условий возникновения и распространения инфекционного заболевания; определяется план и объемы лабораторного исследования (птиц, животных и членистоногих) для определения источников и переносчиков инфекции, условий заражения, границ и эпидемического риска очага или проводится анализ эпизоотологических данных многолетнего мониторинга территории, где зарегистрированы случаи заболевания.

1821. По результатам комплексного обследования очага готовятся:

карта эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания (ЛЗН);

акт эпидемиологического расследования очага ЛЗН с установлением причинно-следственной связи (эпидемиологическим диагнозом) в течение 10 календарных дней после завершения комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий в очаге;

план противоэпидемических мероприятий по ликвидации очага, который носит межведомственный характер и утверждается органом исполнительной власти субъекта или органом государственной власти муниципального образования;

предписание в адрес юридических и должностных лиц, прямо или косвенно причастных к возникновению ситуации.

1822. По месту проживания больного проводятся дезинсекционные мероприятия по эпидемическим показаниям.

1823. Для оценки активности эпидемического процесса в очаге проводятся# серологическое обследование населения (или отдельных групп населения), проживающего на территории очага.

1824. Лица, имеющие аналогичный с заболевшим риск заражения ЛЗН, подлежат медицинскому наблюдению в течение инкубационного периода (3 недели).

1825. Переболевшие ЛЗН (нейроинвазивные формы, неврологические нарушения) подлежат диспансерному наблюдению в течение 2 лет после клинического выздоровления.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения лихорадки Западного Нила**

1826. В целях предупреждения возникновения и распространения лихорадки Западного Нила органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

мониторинг заболеваемости, циркуляции возбудителя ЛЗН;

оценку эпидемической ситуации, определение тенденции развития эпидемического процесса для принятия управленческих решений и разработки необходимых санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;

ландшафтно-географическое районирование контролируемой территории по степени риска заражения ЛЗН (или интенсивности природного очага);

наблюдение и анализ за погодными и фенологическими явлениями, антропогенными факторами воздействия на среду обитания носителей и переносчиков ВЗН, определяющими активность и

устойчивость очагов;

анализ иммунной прослойки выборочных групп населения;

энтмологическое и зоолого-паразитологическое обследования территории с целью слежения за циркуляцией возбудителя, переносчиков и носителей инфекции и уровнем их инфицированности.

слежение за состоянием популяций и заболеваемостью маркерных животных (птиц, лошадей, иных маркерных животных);

ретроспективный и оперативный анализ динамики заболеваемости ЛЗН среди людей по условиям заражения, тяжести клинического течения, летальности и другим показателям;

наблюдение за своевременным выявлением больных ЛЗН, полнотой их лабораторного обследования;

установление контингентов населения, групп повышенного риска, находящихся или выезжающих в природные очаги (или зоны риска);

предупреждение завоза основных переносчиков транспортными средствами международного сообщения в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации;

наблюдение за своевременным выявлением больных, въезжающих на территорию Российской Федерации в пунктах пропуска через государственную границу, и организацией противоэпидемических (профилактических) мероприятий по санитарной охране территории в случае их выявления;

наблюдение за готовностью медицинских и иных организаций к оказанию медицинской помощи больным с признаками опасных инфекционных болезней;

оценка эффективности проводимых мероприятий.

1827. При проведении энтмологического и зоолого-паразитологического обследования территории с целью слежения за циркуляцией возбудителя, переносчиков и носителей инфекции и уровнем их инфицированности в целях исключения заражения энтомологов применяются автоматические ловушки для комаров.

1828. На территориях Российской Федерации, эндемичных по ЛЗН, организацию и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий осуществляют органы и учреждения, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья, а также другие заинтересованные организации в части, отнесенной к их компетенции, в рамках комплексных планов по профилактике ЛЗН, утвержденных органом исполнительной власти субъекте# Российской Федерации.

### **Организация профилактических мероприятий по ЛЗН**

1829. Специфическая профилактика при ЛЗН для человека не разработана. Основой профилактических мероприятий в борьбе с ЛЗН остается неспецифическая профилактика. Неспецифические профилактические мероприятия осуществляют посредством комплекса санитарно-профилактических работ, истребительных методов и применением средств индивидуальной защиты.

1830. Снижение численности переносчиков инфекции на территории антропогенных и природно-антропогенных очагов ЛЗН (или в зонах риска) проводится методами и средствами дезинсекции. Дезинсекционные истребительные мероприятия при ЛЗН проводятся с использованием биологических, физических и химических средств борьбы с переносчиками инфекции. Применяемые средства должны иметь свидетельство о государственной регистрации и инструкцию по применению.

1831. Органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления в сфере охраны здоровья организуются и проводятся мероприятия по:

снижению численности популяций носителей и переносчиков в антропогенных и природно-антропогенных очагах путем дезинсекционных, акарицидных и дератизационных обработок помещений и территории;

проведению санитарно-профилактических работ по ликвидации мест обитания переносчиков путем осушения и ликвидации не имеющих хозяйственного значения мелких водоемов, заболоченностей, канав, прудов, выкашивание камыша и сорной растительности, содержание хозяйственно значимых водоемов в надлежащем санитарном состоянии;

снижению численности популяции синантропных птиц - носителей ВЗН, путем сокращения их кормовой базы (ликвидация свалок мусора, своевременный вывоз мусора из мусорных баков);

благоустройству территорий населенных пунктов, водоемов, парков, скверов, оздоровительных учреждений, мест массового отдыха и пребывания населения (баз отдыха) и площадей за территориями (на расстоянии не менее 50 м), массивов, примыкающих к населенным пунктам, садово-огородным кооперативам;

приведению лесных массивов в черте населенных пунктов или примыкающих к ним территориях в благоустроенное лесопарковое состояние;

содержанию подвалов жилого фонда в удовлетворительном санитарно-техническом состоянии, препятствующем размножению переносчиков;

организации гигиенического воспитания населения по мерам профилактики, клиническим проявлениям ЛЗН, условиям заражения и средствам индивидуальной защиты;

обеспечению в эпидемический сезон запаса эффективных средств индивидуальной защиты.

1832. Органами местного самоуправления в сфере охраны здоровья и медицинскими организациями проводятся:

выявление, своевременная госпитализация и лечение больных ЛЗН;

лабораторно-диагностическое обследование больных, имеющих схожую с ЛЗН симптоматику в эпидемический сезон;

лабораторное обследование на ЛЗН (с помощью ПЦР и ИФА) доноров крови и органов в эпидемический сезон на территориях с высоким уровнем эпидемического риска при регистрации случаев ЛЗН с поражением центральной нервной системы;

регистрация, учет случаев заболевания ЛЗН и статистический анализ заболеваемости;

информирование органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, о случаях заболеваний ЛЗН;

подготовка медицинских работников по вопросам клиники, лабораторной диагностики, эпидемиологии и профилактики ЛЗН;

гигиеническое обучение населения мерам профилактики ЛЗН;

проведение профилактических истребительных мероприятий в медицинских организациях по эпидемическим показаниям, содержание организаций в санитарно-техническом состоянии, препятствующем размножению переносчиков инфекции.

1833. Юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями проводятся мероприятия по:

благоустройству территорий, водоемов, участков и прилегающих к ним территорий;

организации и проведению истребительных мероприятий против носителей и переносчиков инфекции на принадлежащей им территории и помещениях;

информированию граждан о необходимости применения средств индивидуальной защиты для профилактики ЛЗН.

1834. Руководители летних оздоровительных организаций, расположенных в зоне природных и (или) природно-антропогенных очагов ЛЗН обеспечивают:

проведение эпизоотологического обследования территории организации для определения численности и зараженности ВЗН переносчиков и носителей инфекции;

проведение санитарно-профилактических мероприятий: благоустройство территории, водоемов и береговой линии, расчистку лесных массивов вокруг организации от мусора, валежника, сухостоя, недопущение образования свалок бытового мусора;

обеспечение защиты отдыхающих от переносчиков в жилых помещениях и хозяйственных постройках;

проведение истребительных мероприятий на территории организации и в хозяйственных постройках;

проведение информационной работы по применению средств индивидуальной защиты.

1835. На территории субъектов Российской Федерации, где регистрируются случаи заболевания ЛЗН людей или животных и выявляются маркеры ВЗН в переносчиках, должен быть разработан и утвержден комплексный план по санитарной охране территории, в состав которого входит раздел по профилактике ЛЗН. Комплексные планы для субъекта Российской Федерации и его административных территорий разрабатываются органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор при участии территориальных органов Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору, органов местного самоуправления в сфере охраны здоровья, ветеринарии, противочумных учреждений и других заинтересованных организаций.

### **Гигиеническое воспитание и обучение населения вопросам профилактики**

1836. Мероприятия по санитарно-просветительскому обучению населения проводят органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органы исполнительной власти в сфере охраны здоровья, медицинские организации, организации, предоставляющие услуги в сфере международного туризма и иные организации.

1837. Гигиеническое воспитание населения включает в себя: предоставление населению подробной информации об инфекции, основных симптомах заболевания и мерах профилактики с использованием средств массовой информации, листовок, плакатов, бюллетеней, проведением индивидуальных бесед с пациентами и другое.

1838. Для населения, содержащего в личных хозяйствах домашних сельскохозяйственных животных и птиц, организацию и проведение информационно-разъяснительной работы по экстренным санитарным и ветеринарным мерам при выявлении признаков заболевания ЛЗН животных и птиц проводят ветеринарные службы и органы местного самоуправления в сфере здравоохранения.

1839. Для населения, приобретающего лицензии на охоту и рыболовство, информационно-разъяснительную работу проводят органы, выдающие лицензию.

#### **XXIV. Профилактика острых кишечных инфекций**

1840. Требования настоящей главы Санитарных правил применяются в отношении острых кишечных инфекций (ОКИ) и отравлений токсинами микроорганизмов, преимущественно проявляющихся на этапе предварительной диагностики симптомокомплексом острой инфекционной диареи - до установления этиологии заболевания на основании комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных данных.

1841. При установлении этиологии заболевания или вероятного диагноза на основании клинико-эпидемиологических данных, для реализации необходимых мероприятий обязательным является применение санитарно-эпидемиологических правил в отношении конкретных инфекционных болезней (холера, брюшной тиф, сальмонеллёзы, иерсиниозы, кампилобактериоз, энтеровирусные инфекции и другие).

1842. В случае отсутствия разделов санитарно-эпидемиологических правил по отдельным нозологическим формам болезней, проявляющихся диарейным синдромом, или в случае отсутствия обнаружения возбудителя (ОКИ с неустановленной этиологией) мероприятия проводятся в соответствии с требованиями настоящей главы Санитарных правил.

1843. Для ОКИ преимущественным механизмом передачи является фекально-оральный, реализуемый бытовым (контактно-бытовым), пищевым или водным путями передачи возбудителя. Для отдельных заболеваний (вирусные инфекции) возможна реализация аэрозольного механизма передачи инфекции.

1844. По формам течения инфекционного процесса различают манифестные циклические формы течения заболеваний (в которых различают инкубационный период, острую фазу заболевания и период реконвалесценции) и субманифестные (бессимптомные) формы. Выделение возбудителя может наблюдаться в острую фазу заболевания (наиболее активное), в периоде реконвалесценции после перенесенного заболевания, при бессимптомных формах инфекции и в случаях формирования хронического выделения патогена (при ограниченном спектре нозологий).

1845. Эпидемический процесс ОКИ проявляется вспышечной и спорадической заболеваемостью. В зависимости от вида возбудителя наблюдаются сезонные и эпидемические подъемы заболеваемости на отдельных территориях или в климатических зонах.

#### **Выявление, учет и регистрация**

1846. На всех этапах выявления случаев ОКИ должна проводиться дифференциальная диагностика с патологией, сопровождающейся высокими прогностическими рисками для пострадавших (пневмонии, острая хирургическая и гинекологическая патология, ИБС, фульминантные формы инфекционных заболеваний, энтеральные интоксикации не микробной этиологии и иные). Обоснованные сомнения при дифференциальной диагностике должны трактоваться в пользу нозологий, сопровождающихся более высокими прогностическими рисками для пациента.

1847. Сведения о регистрации случаев заболеваний ОКИ на основании окончательных диагнозов вносятся в соответствующие формы федерального государственного статистического наблюдения.

#### **Лабораторная диагностика**

1848. Лабораторная диагностика ОКИ осуществляется в зависимости от предполагаемой этиологии заболевания.

1849. Наличие показаний для исследования материала на ПБА I - II группы патогенности подлежит отражению в направлении на исследование. При отсутствии таких показаний, а также при необходимости индикации ПБА II группы без накопления биомассы возбудителя (иммунологические, молекулярно-генетические методы), лабораторные исследования материалов от больных ОКИ осуществляют лаборатории, имеющие разрешительные документы на выполнение работ с микроорганизмами III - IV групп патогенности.

1850. При наличии показаний к проведению всех видов исследования материала на наличие патогенов I группы патогенности, а также проведении исследований по выделению из материала от больных возбудителей инфекции, связанных с накоплением биомассы возбудителей I-II группы патогенности, они проводятся в лабораториях, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение на работу с ПБА I - II группы патогенности.

1851. Забор клинического материала осуществляется специалистами медицинских организаций, имеющими лицензию на данный вид деятельности, выявивших больного в день обращения и до начала этиотропного лечения.

При стационарном или амбулаторном лечении пациента сбор материала для исследования осуществляется персоналом медицинских организаций, закрепленных территориально или ведомственно.

В очагах ОКИ с групповой заболеваемостью отбор материала от больных и контактных лиц осуществляется как сотрудниками медицинских организаций, так и сотрудниками организаций, обеспечивающих осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Объем и перечень материала определяется специалистом, отвечающим за проведение эпидемиологического расследования. Забор и доставка клинического материала в лабораторию с целью установления этиологии заболевания и характеристики его возбудителя проводится в течение 24-х часов от момента выявления очага. При невозможности своевременной доставки в лабораторию материала, режимы его хранения и транспортировки определяются регламентами применения разрешенных к использованию на территории Российской Федерации медицинских изделий (транспортных систем) и алгоритмов.

1852. Исследование материала от пациентов со спорадической и групповой заболеваемостью ОКИ проводится на базе медицинских организаций. При выявлении специалистами государственного санитарно-эпидемиологического надзора очагов групповой заболеваемости или угрозы эпидемического распространения спорадических заболеваний, биологический материал может запрашиваться для проведения лабораторных исследований учреждениями, обеспечивающими государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Биологический материал от декретированного контингента в очагах групповой заболеваемости и образцы окружающей среды исследуется в лабораториях организаций, обеспечивающих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1853. Генетическая субвидовая характеристика возбудителей ОКИ, осуществляемая в рамках эпидемиологических исследований, должна проводиться с предпочтительным применением стандартизованных протоколов, внедренных в современную международную практику и обеспечивающих эпидемиологическую валидность (конкордантность) получаемых результатов, воспроизводимость и необходимую разрешающую способность.

1854. В целях определения этиологии ОКИ применяются прямые (культуральные методы, выявление антигенов/токсинов и нуклеиновых кислот патогена) и непрямые (выявление антител) методы диагностики с использованием таких типов клинического материала, как образцы фекалий, ректальные мазки, рвотные массы, промывные воды желудка, кровь и других, если они рекомендованы производителями медицинских изделий для "in vitro" диагностики.

1855. Диагноз ОКИ устанавливается на основании клинической симптоматики заболевания, результатов лабораторного исследования и эпидемиологических данных.

1856. Верификация конкретных нозологических форм ОКИ должна базироваться на применении соответствующих методов этиологической лабораторной диагностики.

1857. Диагностические критерии конкретных нозологических форм ОКИ представлены в нормативно-методических документах, регламентирующих проведение их лабораторной диагностики. При отсутствии соответствующих нормативно-методических документов, подтверждением этиологического диагноза служат результаты лабораторных исследований, подтверждающих выявление в клиническом материале патогена, его антигенов, нуклеиновых кислот, токсинов (метаболитов) или специфических антител за исключением случаев выявления условно-патогенной микрофлоры (УПМ).

1858. В эпидемических очагах до 20 случаев заболеваний лабораторному исследованию подлежат все заболевшие. В более крупных очагах ОКИ для обнаружения этиологического агента допускается обследование репрезентативной выборки пострадавших, соответствующих определению типового случая заболевания для данного очага. У пострадавших, не включенных в данную выборку,



при соответствии их клинико-эпидемиологическим критериям типового случая заболевания, этиологический диагноз может быть выставлен без лабораторного подтверждения.

1859. При летальных исходах заболеваний исследуются образцы как прижизненно отобранного, так и аутопсийного (нативного или фиксированного) материала, полученные при патологоанатомическом исследовании. Исследования могут проводиться как в медицинской организации, так и в учреждениях, обеспечивающих государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Требования к условиям забора, обработке, хранению и транспортировке аутопсийного материала определяются рекомендациями по применению соответствующих методик лабораторных исследований.

1860. Патологоанатомический материал в случае подозрения на заболевание, вызванное микроорганизмами I - II групп патогенности, отбирается в присутствии специалистов учреждений, обеспечивающих Федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и исследуется в лабораториях учреждений, обеспечивающих Федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

### **Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий. Мероприятия в эпидемическом очаге**

1861. В эпидемических очагах ОКИ, в период эпидемических подъемов заболеваемости ОКИ на определенных территориях, организуются и проводятся противоэпидемические мероприятия, направленные на локализацию очага и предотвращение дальнейшего распространения инфекции.

1862. Медицинская организация, выявившая больного или носителя возбудителей ОКИ (установление или изменение диагноза), обязана направить экстренное извещение в территориальный орган, осуществляющий федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

При выявлении больных ОКИ в школах, детских дошкольных организациях, организациях отдыха для детей и взрослых, социальных учреждениях (интернатах) своевременное информирование территориальных органов федерального органа исполнительной власти, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, обеспечивается руководителем организации. Медицинский работник организации, выявивший больного, обязан принять меры по изоляции больного и организации дезинфекции в соответствии с законодательством Российской Федерации.

1863. Эпидемиологическое расследование эпидемического очага ОКИ проводится органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, с целью установления границ очага, выявления возбудителя ОКИ и его источника, лиц, подвергшихся риску заражения, определения путей и факторов передачи возбудителя, условий, способствовавших возникновению очага, а также принятию мер по ликвидации очага и стабилизации ситуации.

1864. Эпидемиологическое расследование включает определение типового случая заболевания, оценку достоверности наличия очага, формирование гипотезы о источниках и факторах передачи возбудителя, оценку ее достоверности с применением комплекса статистических и лабораторных методов исследования, комплексную интерпретацию результатов и разработку противоэпидемических и профилактических мероприятий. Объем и перечень необходимых работ определяет специалист, отвечающий за организацию и проведение эпидемиологического расследования.

1865. В ходе эпидемиологического расследования формулируется предварительный и окончательный эпидемиологический диагноз, на основе которого разрабатываются меры по локализации и ликвидации очага.

Эпидемиологическое расследование завершается составлением акта эпидемиологического расследования с установлением причинно-следственной связи формирования очага.

1866. В случае регистрации эпидемических очагов групповой заболеваемости, эпидемиологическое обследование очага проводят специалисты учреждений, обеспечивающих проведение государственного санитарно-эпидемиологического надзора с составлением карты эпидемиологического обследования и предоставления ее в органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

Эпидемиологическое обследование семейных (квартирных) очагов с единичными случаями заболеваний проводят при заболевании (носителе) ОКИ должностных лиц и работников организаций, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов и питьевой воды, воспитанием и обучением детей, коммунальным и бытовым обслуживанием населения (декретированный контингент), а также при заболевании лиц (детей и взрослых), проживающих совместно с ними. Помимо этого, обследуются все множественные семейные (квартирные) эпидемические очаги с одновременно или повторно возникшими несколькими

случаями ОКИ.

1867. В случае регистрации роста заболеваемости ОКИ на территории, выходящего за пределы типичных сезонных колебаний, органами, уполномоченными осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, принимаются меры по выявлению причин и условий эпидемического неблагополучия и организуется проведение комплекса мер, направленных на стабилизацию ситуации.

1868. Противоэпидемические мероприятия в очагах ОКИ и при эпидемическом подъеме заболеваемости ОКИ должны быть направлены:

на источник инфекции (изоляция, госпитализация);

на прерывание путей передачи инфекции;

на повышение защитных сил организма лиц, подвергшихся риску заражения.

1869. Лица с симптомами ОКИ подлежат изоляции в соответствии с законодательством Российской Федерации.

1870. Оказание мед помощи в стационарных условиях у выявленных больных (лиц с подозрением на ОКИ) и носителей возбудителей ОКИ осуществляется по клиническим и эпидемическим показаниям.

1871. Лабораторному исследованию на ОКИ в эпидемическом очаге подлежит клинический материал от пострадавших, отвечающих критериям типового случая заболевания (по синдромальному, временному, территориальному или групповому признаку) лиц, подвергшихся риску инфицирования, и лиц - предполагаемых источников инфицирования.

Перечень и объемы лабораторных исследований в эпидемическом очаге или при эпидемическом подъеме заболеваемости определяет специалист, отвечающий за проведение эпидемиологического расследования.

1872. В эпидемическом очаге с целью выявления путей и факторов передачи возбудителя также может быть проведено лабораторное исследование объектов окружающей среды (ООС).

Лабораторные исследования ООС (вода, пищевая продукция и другие) проводят организации, обеспечивающие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Объем, перечень и целесообразность лабораторных исследований ООС определяет специалист, отвечающий за проведение эпидемиологического расследования.

1873. Осмотр и выявление больных в эпидемических очагах осуществляют врачи клинических специальностей (инфекционисты, терапевты, педиатры и другие).

Активно выявленных лиц, с наличием клинической симптоматики заболевания и (или) выделения патогена включают в общее число пострадавших в очаге. Наблюдение за лицами, подвергшимися риску заражения в эпидемических очагах (контактные лица), проводят медицинские работники по месту жительства или по месту работы контактного лица.

За контактными лицами, относящимися к декретированному контингенту, детьми, посещающими учебные заведения, детские дошкольные организации и летние оздоровительные организации, медицинское наблюдение осуществляют не только по месту жительства, но и по месту работы (учебы, отдыха).

Результаты медицинского наблюдения отражаются в амбулаторных картах, в историях развития ребенка, в стационарах - в историях болезни (при регистрации очага в стационаре).

Длительность медицинского наблюдения составляет 7 календарных дней и включает опрос, осмотр, наблюдение за характером стула, термометрию.

1874. Фактор передачи (выявленный на основании эпидемиологических или лабораторных исследований пищевой продукт или вода) исключают из употребления до завершения всего комплекса противоэпидемических мероприятий в очаге.

1875. В случае несоответствия качества воды гигиеническим нормативам, наличия информации о перебоях в подаче воды населению, аварийных ситуациях, органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, выдается предписание в адрес юридических лиц и индивидуальных предпринимателей о проведении ревизии систем водопользования (водоснабжения и канализования), принятию мер по ликвидации технических неисправностей, введению режима гиперхлорирования и питьевого режима в организациях, подвозу питьевой воды населению.

При загрязнении открытых водоемов принимают меры по их очистке, при необходимости вводят ограничения на водопользование.

1876. Лицам, подвергшимся риску заражения, может проводиться экстренная профилактика с назначением бактериофагов и антибактериальных средств в соответствии с инструкцией по применению препаратов.

При наличии вакцин против возбудителя инфекции может проводиться иммунизация лиц,

подвергшихся риску заражения или определенных контингентов из числа декретированных групп.

1877. На период проведения лабораторных обследований лица, подвергшиеся риску заражения и не относящиеся к декретированному контингенту, не отстраняются от работы и посещения организации при отсутствии клинических симптомов заболевания, если иные требования в отношении отдельных патогенов не предусмотрены санитарным законодательством.

1878. В случае, если по результатам эпидемиологического расследования предполагается пищевой путь реализации механизма передачи инфекции, принимают меры по временному приостановлению деятельности объекта, с которым связана групповая заболеваемость, или временному отстранению персонала, связанного с приготовлением и реализацией пищевых продуктов, предполагаемых в качестве фактора передачи инфекции (до получения результатов эпидемиологических и (или) лабораторных исследований).

1879. При возникновении потенциальной угрозы распространения ОКИ, в частности, на фоне экстремальных природных (резкие повышения температуры воздуха, паводки, наводнения, ливни и другие) и социальных (отключение электроснабжения населенных пунктов, эпидемически значимых объектов, нарушения работы систем водоснабжения и канализации, перемещения беженцев и другие) явлений противоэпидемические мероприятия должны быть направлены на:

- организацию необходимых мероприятий на эпидемически значимых объектах, в первую очередь организаций пищевой промышленности, общественного питания, водопользования и других на конкретной территории с применением методов лабораторного контроля;

- организацию санитарно-эпидемиологического контроля в пунктах временного нахождения пострадавшего населения;

- активное выявление больных (носителей) среди лиц, относящихся к декретированным категориям;

- проведение иммунизации по эпидемическим показаниям;

- назначение средств экстренной профилактики лицам, подвергшимся риску заражения;

- проведение дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных обработок эпидемически значимых объектов;

- разъяснительную работу с населением.

1880. Допуск к работе лиц, перенесших острую кишечную инфекцию, из числа декретированных категорий осуществляется после клинического выздоровления и однократного лабораторного обследования с отрицательным результатом (за исключением случаев выявления УПМ), проведенного через 1-2 календарного дня после окончания лечения в стационаре или на дому, если в отношении отдельных патогенов санитарно-эпидемиологическими требованиями не предусмотрено иное. При неустановленной этиологии ОКИ пациенты, относящиеся к данной категории, выписываются из стационара при клиническом выздоровлении и допускаются к работе не ранее 3 календарных дней со дня прекращения клинических проявлений острой фазы заболевания (отсутствии лихорадки, нормализации стула, прекращения рвоты).

1881. При выявлении носителей возбудителей ОКИ, которые могут быть источниками инфекции (декретированные категории), а также лиц с заболеваниями, ассоциируемыми с УПМ (гнойничковыми заболеваниями, фарингитами, ангинами и другими), производится их временное отстранение от работы и направление в медицинские организации для установления диагноза и лечения (санации). Допуск к работе осуществляется на основе заключения (справки) лечащего врача о клиническом выздоровлении и отрицательном результате контрольного лабораторного исследования на возбудителей ОКИ (за исключением УПМ), если иные требования в отношении отдельных патогенов не предусмотрены санитарно-эпидемиологическими требованиями.

1882. Лица, перенесшие ОКИ и не относящиеся к декретированным контингентам, выписываются после клинического выздоровления. Необходимость их лабораторного обследования перед выпиской определяется лечащим врачом с учетом особенностей клинического течения болезни и процесса выздоровления.

1883. В случае положительного результата лабораторных обследований на наличие патогенов бактериальной природы (за исключением УПМ), декретированное лицо самостоятельно определяет выбор активной (с проведением скорректированных повторных циклов антибактериальной терапии) или пассивной (ожидание естественного прекращения бактериовыделения) тактики для получения допуска к работе. При положительных результатах лабораторного обследования, проведенного после повторного курса лечения лиц из числа декретированного контингента, за ними устанавливается медицинское наблюдение с временным переводом, при их согласии, на другую работу, не связанную с эпидемическим риском.

Лица с постоянным и персистирующим выделением возбудителей ОКИ не допускаются к работе, связанной с приготовлением, производством, транспортировкой, хранением, реализацией

продуктов питания и обслуживанием водопроводных сооружений. Лица из числа декретированных категорий, являющиеся носителями возбудителей ОКИ, при их согласии, временно переводятся на другую работу, не связанную с риском распространения ОКИ. При невозможности перевода на основании постановлений главных государственных санитарных врачей и их заместителей они временно отстраняются от работы.

1884. После перенесенного заболевания ОКИ:

дети, обучающиеся в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, находящиеся в летних оздоровительных учреждениях, организациях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в течение двух месяцев после перенесенного заболевания не допускаются к дежурствам по пищеблоку.

лица из числа декретированного контингента, переболевшие ОКИ и являющиеся носителями возбудителей ОКИ, не допускаются к работе до получения отрицательных результатов лабораторного обследования.

переболевшие ОКИ дети, посещающие дошкольные образовательные организации, школы-интернаты, летние оздоровительные организации и другие типы учреждений с круглосуточным пребыванием допускаются в коллектив на основании справки о выздоровлении, выданной лечащим врачом.

Остальным категориям лиц, переболевших ОКИ, диспансерное наблюдение назначается по рекомендации врача медицинской организации.

Снятие с диспансерного наблюдения проводится врачом медицинской организации при условии полного клинического выздоровления реконвалесцента и отрицательного результата лабораторного обследования.

1885. При ОКИ проводят профилактическую и очаговую (текущую и заключительную) дезинфекцию.

Профилактические дезинфекционные мероприятия в организованных коллективах детей и взрослых, а также в организациях пищевой промышленности, общественного питания, объектах торговли, реализующих пищевую продукцию, транспорте для перевозки пищевых продуктов, объектах водоснабжения проводят силами организаций или с привлечением сторонней организации, оказывающей услуги по дезинфекции, в комплексе с другими профилактическими и противоэпидемическими мероприятиями, осуществляемыми в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству и содержанию этих мест.

1886. Очаговую текущую дезинфекцию на объектах выполняет персонал учреждения, или лицо, ухаживающее за больным на дому. Для проведения дезинфекции используют средства, зарегистрированные, имеющие декларацию соответствия, инструкцию по применению, и разрешенные для дезинфекции при кишечных бактериальных и вирусных инфекциях и (или) при паразитарных заболеваниях. Для проведения текущей дезинфекции выбирают средства с низкой ингаляционной опасностью, при использовании которых не требуется защита органов дыхания и которые разрешены для применения в присутствии больного.

1887. Дезинфекции подлежат все предметы, имеющие контакт с больным и являющиеся потенциальными факторами передачи ОКИ - выделения больного (фекалии, моча, рвотные массы), посуда из-под выделений, санитарно-техническое оборудование, поверхности в помещениях, столовая посуда и приборы, остатки пищи, предметы ухода за больными, игрушки, белье (нательное, постельное, полотенца и иное).

1888. Проводят гигиену рук, включающую их защиту резиновыми перчатками при уходе за больным и контакте с объектами в окружении больного. Осуществляется мытье рук мылом и водой, обработке их кожными антисептиками после любых контактов с источниками и потенциальными факторами передачи возбудителей. Для обеззараживания рук медицинских работников используют кожные антисептики, эффективные в отношении возбудителей кишечных бактериальных и вирусных инфекций.

1889. Очаговую заключительную дезинфекцию проводят после удаления больного (носителя) из очага ОКИ. При ОКИ, вызванных возбудителями, относящимися ко II группе патогенности, заключительную дезинфекцию проводят специалисты учреждений дезинфекционного профиля. В очагах, вызванных другими (в том числе неустановленными) возбудителями заключительную дезинфекцию могут проводить не только специалисты учреждений дезинфекционного профиля, но и медицинский персонал МО, детских и подростковых учреждений, или население под руководством специалистов дезинфекционного профиля. Дезинфекции подвергают те же объекты, что и при проведении текущей дезинфекции, с использованием наиболее эффективных средств, обеспечивающих биологическую инактивацию возбудителей ОКИ.

Применение средств индивидуальной защиты персонала, осуществляющего заключительную

дезинфекцию определяется инструкциями к используемым дезинфектантам и рекомендациями их производителей.

Дезинфекционные мероприятия проводят в зависимости от конкретной кишечной инфекции (бактериальной, вирусной или паразитарной этиологии).

1890. Необходимо следить за своевременным проведением профилактической дезинсекции, направленной на борьбу с насекомыми, являющимися механическими переносчиками возбудителей ОКИ.

Если при эпидемиологическом обследовании выявлены объективные признаки заселения строения грызунами, в очаге зоонозных инфекций с фекально-оральным механизмом передачи проводят дератизацию с целью предупреждения контаминации возбудителями ОКИ воды и пищевых продуктов при их производстве, хранении и на всех этапах реализации населению, а также для предотвращения попадания возбудителей в готовые пищевые продукты.

Дезинсекцию и дератизацию в очаге ОКИ проводят в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями.

1891. Для профилактики возникновения внутрибольничных очагов ОКИ, сотрудники медицинской организации должны проводить оперативное слежение и своевременное выявление случаев заноса или внутрибольничного инфицирования ОКИ среди пациентов, персонала или лиц по уходу за больными.

В непрофильных по ОКИ отделениях запрещается госпитализация в течение 7 календарных дней новых пациентов в палату с выявленным больным. При госпитализации пациентов с ОКИ в профильные отделения соблюдается принцип поочередной загрузки палат.

В случае выявления больного ОКИ проводится:

немедленная отправка экстренного извещения в территориальный орган, уполномоченный осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

немедленная изоляция, перевод больного в инфекционное отделение или диагностические боксы (полубоксы) в профильном отделении в соответствии с законодательством Российской Федерации;

медицинское наблюдение в течение 7 календарных дней от момента выявления больного и однократное лабораторное обследование (для выявления носительства или бессимптомного течения заболевания) за лицами, подвергшимися риску инфицирования;

заключительная дезинфекция;

эпидемиологическое расследование случаев заноса или внутрибольничного инфицирования пациентов, персонала или лиц по уходу с выявлением факторов и путей передачи возбудителя инфекции; анализ информации, принятие административных решений.

1892. При групповой заболеваемости ОКИ в одном или нескольких отделениях медицинской организации:

проводят изоляцию заболевших или их перевод в инфекционное отделение при отсутствии клинических противопоказаний в соответствии с законодательством Российской Федерации;

прекращают плановый прием пациентов в отделение(я), где зарегистрирована групповая заболеваемость, и проводят медицинское наблюдение за контактными в течение 7 календарных дней от момента изоляции последнего заболевшего;

проводят обследование персонала с применением лабораторных методов исследования (лиц - подвергшихся риску заражения - по решению специалиста, отвечающего за проведение эпидемиологического расследования) для выявления возможного источника инфекции;

при наличии соответствующих препаратов и эпидемиологических оснований проводят экстренную профилактику;

минимизируют перемещения пациентов из палаты в палату, за исключением мероприятий по изоляции пострадавших, а также рассматривают возможность сокращения числа находящихся на госпитализации пациентов за счет ранней выписки с учетом общего состояния больных;

закрытие отделений проводят по предписанию органа, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1893. Открытие отделения(ий) проводится после проведения комплекса противоэпидемических мероприятий обеспечивающих устранение источников и факторов передачи возбудителей.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения ОКИ**

1894. В целях предупреждения возникновения и распространения ОКИ органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся

следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:  
оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;  
мониторинг заболеваемости;  
наблюдение за циркуляцией и характеристика возбудителей ОКИ в популяции людей и в объектах окружающей среды;  
анализ параметров факторов среды обитания окружающей среды, которые могут послужить факторами передачи ОКИ;  
оценка эффективности проводимых санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;  
ретроспективный и оперативный анализ динамики заболеваемости ОКИ.

### **Профилактические мероприятия (специфическая и неспецифическая профилактика)**

1895. Органы, уполномоченные проводить федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, осуществляют контроль за соблюдением требований санитарного законодательства Российской Федерации, направленных на предупреждение контаминации возбудителями ОКИ:

пищевых продуктов, как в процессе их хранения и производства, так и на всех этапах реализации населению, а также на предотвращение попадания возбудителей в готовые пищевые продукты и накопления в них микроорганизмов;

питьевой воды;

объектов коммунального хозяйства населенных мест;

предметов быта и окружающей обстановки в организованных коллективах детей и взрослых, медицинских организациях и других.

1896. Юридические лица и индивидуальные предприниматели обязаны выполнять требования санитарного законодательства Российской Федерации и осуществлять производственный контроль, в том числе с использованием лабораторных исследований.

1897. Объектами производственного контроля в организациях и у индивидуальных предпринимателей являются сырье, продукты и объекты окружающей среды, которые могут быть контаминированы возбудителями ОКИ.

1898. Программа производственного контроля составляется юридическим лицом, индивидуальным предпринимателем и утверждается руководителем организации либо уполномоченными лицами.

1899. В профилактических целях проводятся клинико-лабораторные обследования и ограничительные меры среди отдельных групп населения.

1900. Однократному лабораторному обследованию, с использованием разрешенных к применению на территории Российской Федерации медицинских изделий и алгоритмов лабораторной диагностики ОКИ подвергаются лица, поступающие на работу в:

1) предприятия по производству пищевой продукции, предприятия общественного питания и объекты торговли, реализующих пищевую продукцию, молочные кухни, молочные фермы, молочные заводы и другие, непосредственно занятые обработкой, хранением, транспортировкой продуктов питания и выдачей готовой пищи, а также ремонтом инвентаря и оборудования;

2) организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и медицинские организации, занятые непосредственным обслуживанием и питанием детей;

3) организации, осуществляющие эксплуатацию водопроводных сооружений, доставку и хранение питьевой воды.

1901. В случае выделения возбудителей острых кишечных инфекций у обследуемого он не допускается к работе и направляется на консультацию врача, если иные требования в отношении отдельных патогенов не предусмотрены санитарно-эпидемиологическими требованиями.

1902. Лабораторное обследование лиц перед поступлением в стационары и санатории проводится по клиническим и эпидемиологическим показаниям.

При оформлении лиц на стационарное лечение в больницы (отделения) психоневрологического (психосоматического) профиля, дома престарелых, интернаты для лиц с хроническими психическими заболеваниями и поражением центральной нервной системы, в другие типы закрытых организаций с круглосуточным пребыванием проводится однократное бактериологическое обследование на наличие микроорганизмов рода *Shigella* spp./энтероинвазивных *E coli* и *Salmonella* spp. Однократное обследование проводится также при переводе больных в учреждения психоневрологического (психосоматического) профиля.

1903. Однократному лабораторному обследованию с целью определения возбудителей острых кишечных инфекций бактериальной и вирусной этиологии в оздоровительных организациях для детей перед началом оздоровительного сезона (также при поступлении на работу в течение оздоровительного сезона) подлежат:

сотрудники, поступающие на работу на пищеблоки;

сотрудники, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой, реализацией пищевых продуктов и питьевой воды;

лица, осуществляющие эксплуатацию водопроводных сооружений.

1904. Профилактика ОКИ, при которых возбудителем является гноеродная микрофлора и УПМ, осуществляется путем отстранения от работы, связанной с непосредственной обработкой пищевых продуктов и их изготовлением, лиц с гнойничковыми заболеваниями#, фарингитами, ангинами и другими активными формами проявления хронической инфекции.

1905. В случае возникновения у лиц, относящихся к декретированному контингенту, симптомов ОКИ, они должны немедленно прекратить выполнение своих должностных обязанностей, сопровождающихся риском инфицирования третьих лиц, сообщить об этом своему непосредственному руководителю и обратиться к медицинским работникам.

### **Гигиеническое воспитание**

1906. Гигиеническое воспитание населения включает в себя: представление населению подробной информации об эпидемиологии ОКИ, основных симптомах заболевания и мерах профилактики с использованием средств массовой информации, неперIODической печатной и сетевой продукции и других видов коммуникаций с населением.

1907. Организацию информационно-разъяснительной работы среди населения проводят органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органы управления здравоохранением, центры медицинской профилактики, медицинские организации.

### **XXV. Профилактика холеры**

1908. Холера представляет собой особо опасную инфекционную болезнь с диарейным синдромом, фекально-оральным механизмом передачи возбудителя инфекции, водным, пищевым и контактным путями распространения.

1909. Холера может вызывать события, представляющие чрезвычайную ситуацию в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, имеющую международное значение. Входит в перечень болезней, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации.

1910. Возбудителями холеры являются токсигенные штаммы *Vibrio cholerae* O1 и O139 серогрупп, содержащие гены *ctxAB* и *tcpA-F*, отвечающие за синтез холерного токсина и токсин-корректируемых пилей адгезии и склонные к эпидемическому распространению (эпидемически значимые штаммы).

Нетоксигенные штаммы холерных вибрионов O1 и O139 серогрупп, у которых отсутствуют гены *ctxAB* и *tcpA-F* или только ген *ctxAB* (*ctxAB*<sup>-</sup> *tcpA-F*<sup>+</sup>), относят к эпидемически незначимым. Они вызывают спорадические (единичные) случаи заболевания или вспышки (при общем источнике инфицирования) заболевания с клиническими проявлениями гастроэнтерита, не склонные к эпидемическому распространению.

1911. Мероприятия по профилактике холеры, направленные на предупреждение возникновения заболеваний холерой среди населения, завоза (заноса) из-за рубежа и распространения на территории Российской Федерации проводят в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами, нормативными документами федерального органа исполнительной власти, уполномоченного осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор в Российской Федерации, нормативно-правовыми актами Российской Федерации и разрабатываемыми в субъектах Российской Федерации комплексными планами по санитарной охране (или разделом этого плана по противохолерным мероприятиям).

1912. Профилактические прививки против холеры проводят по эпидемическим показаниям лицам, выезжающим в неблагополучные по холере регионы, а также в случае осложнения санитарно-эпидемиологической обстановки по холере в сопредельных странах или на территории Российской Федерации - населению субъектов Российской Федерации.

1913. Комплекс организационных и санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий предусматривает:

проведение санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации;

мероприятия при выделении холерных вибрионов O1 и O139 серогрупп из объектов окружающей среды;

мероприятия в случае выявления больного с симптомами, не исключающими холеру, вибрионосителя на территории Российской Федерации.

1914. Организацию мероприятий, направленных на предупреждение заноса и распространения холеры на территории Российской Федерации, обеспечивают органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Проведение данных мероприятий осуществляют учреждения, обеспечивающие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья, а также другие заинтересованные организации в части<sup>48</sup>, отнесенной к их компетенции, индивидуальные предприниматели и юридические лица в соответствии с осуществляемой ими деятельностью, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, в рамках утверждаемых ими комплексных планов по санитарной охране территории и возглавляемых межведомственными санитарно-противоэпидемическими комиссиями.

1915. При составлении плана противохолерных мероприятий учитывают тип административной территории по эпидемическим проявлениям холеры (приложение 20 к Санитарным правилам).

1916. Противочумные учреждения Роспотребнадзора осуществляют научно-методическое и практическое обеспечение федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, направленного на профилактику холеры, участие в проведении комплекса противоэпидемических и профилактических противохолерных мероприятий.

1917. Медицинские организации, индивидуальные предприниматели, занимающиеся медицинской деятельностью, незамедлительно представляют в территориальные органы Роспотребнадзора, органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья информацию о каждом выявленном случае заболевания (смерти) или случае подозрения на заболевание холерой.

1918. Органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья и медицинские организации обеспечивают:

готовность госпитальной базы (инфекционного госпиталя для больных холерой, учреждение, выполняющее функцию провизорного госпиталя, изолятора для контактных лиц) и других медицинских организаций к проведению противоэпидемических мероприятий на случай выявления больных холерой;

готовность лабораторной базы медицинских организаций, составляющих госпитальную базу очага (в соответствии с комплексным планом), к проведению диагностических исследований на холеру;

разработку оперативных планов проведения первичных противоэпидемических мероприятий, подготовку медицинских работников по вопросам эпидемиологии, клиники, диагностики и профилактики холеры, организации и проведения первичных противоэпидемических мероприятий при выявлении случаев заболевания холерой или случаев подозрения на заболевание холерой с участием специалистов Управлений Роспотребнадзора, ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии" Роспотребнадзора и противочумных учреждений;

организацию и проведение тренировочных учений (занятий) с вводом условного больного холерой в медицинских организациях совместно с органами и учреждениями Роспотребнадзора, с участием специалистов противочумных учреждений;

гигиеническое воспитание, направленное на повышение санитарной культуры, профилактики холеры и распространения знаний о здоровом образе жизни<sup>49</sup>;

1919. Территориальные органы и учреждения Роспотребнадзора обеспечивают:

разработку комплексных планов противохолерных мероприятий, в которых должны быть учтены организационные, профилактические, противоэпидемические мероприятия и мероприятия в населенных пунктах после ликвидации очага холеры;

обеспечение взаимодействия органов и организаций Министерства здравоохранения Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Министерства обороны Российской Федерации, Министерства транспорта Российской Федерации, медицинских организаций других федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации на случай возникновения эпидемических осложнений по холере;



оценку готовности госпитальной базы и других медицинских организаций к проведению противоэпидемических мероприятий на случай выявления больных холерой с участием специалистов противочумных учреждений;

оценку готовности лабораторий территориального уровня, выполняющих диагностические исследования на холеру;

организацию и проведение с участием специалистов противочумных учреждений теоретической и практической подготовки по холере для медицинских работников и сотрудников государственных контрольных служб в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации, специалистов медицинских организаций субъекта Российской Федерации, специалистов немедицинского профиля;

организацию и проведение тренировочных учений с вводом условного больного холерой в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации для специалистов санитарно-карантинных пунктов и медицинских работников.

1920. Лабораторные исследования на холеру в регламентированном объеме могут проводить лаборатории территориального, регионального и федерального уровня. Диагностические исследования на холеру осуществляют в соответствии с определенными Санитарными правилами порядком организации и проведения лабораторной диагностики холеры для лабораторий различного уровня.

### **Выявление, информирование, учет, регистрация больных холерой и вибрионосителей**

1921. В случае подозрения на заболевание холерой принимают меры по госпитализации больного в инфекционный стационар, предназначенный для госпитализации больных холерой (в соответствии с комплексным планом), изоляции контактировавших с больным лиц. Решение о мерах в отношении лиц, контактировавших с больным (изоляция, медицинское наблюдение, проведение экстренной профилактики), принимает специалист органа, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор в соответствии с законодательством Российской Федерации.

1922. Руководители Управлений Роспотребнадзора по субъектам Российской Федерации представляют в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека внеочередные донесения о каждом больном холерой и вибрионосителе.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения холеры**

1923. В целях предупреждения возникновения и распространения холеры органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

организуется система мер, направленных на своевременное выявление заносных и местных случаев холеры,

обнаружение холерных вибрионов O1 и O139 серогрупп в объектах окружающей среды, информационное обеспечение,

выработка обоснованных рекомендаций к планированию и проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий с целью локализации и ликвидации возникших очагов холеры.

1924. Органы и организации Роспотребнадзора, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья, медицинские организации, структурные подразделения иных государственных органов осуществляют обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения холеры на территории всей страны дифференцированно с учетом типов административных территорий по эпидемическим проявлениям холеры (приложение 20 к Санитарным правилам).

1925. Информационное обеспечение на территории всей страны осуществляют в следующем порядке:

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Российской Федерации информирует органы и учреждения Роспотребнадзора, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья, противочумные учреждения, соответствующие структурные подразделения федеральных органов исполнительной власти и иных государственных органов о возникновении или об угрозе возникновения очага холеры на территории страны;

ФКУЗ "Противочумный центр" Роспотребнадзора информирует Роспотребнадзор о заболеваемости холерой за рубежом; о результатах мониторинга за выделением холерных вибрионов O1 и O139 серогрупп от людей и из объектов окружающей среды на территории Российской Федерации, сводную информацию представляет в Роспотребнадзор;

Референс-центр по мониторингу за холерой информирует Роспотребнадзор о результатах мониторинга за ситуацией по холере в мире и на территории Российской Федерации, о выделении штаммов холерных вибрионов O1 и O139 серогрупп на территории Российской Федерации. Ежегодно представляет материалы по прогнозу эпидемиологической ситуации по холере;

ФКУЗ "Противочумный центр" Роспотребнадзора совместно с референс-центром по мониторингу за холерой ежегодно информируют территориальные органы и учреждения Роспотребнадзора субъектов Российской Федерации, противочумные учреждения о свойствах холерных вибрионов O1 и O139 серогрупп, выделенных из объектов окружающей среды и от людей на территории Российской Федерации;

руководители управлений Роспотребнадзора по субъектам Российской Федерации, управлений Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту, директора ФКУЗ "Противочумная станция", директора ФКУЗ "Научно-исследовательский противочумный институт" представляют информацию о выделении холерных вибрионов O1 и O139 серогрупп из объектов окружающей среды на подконтрольной территории в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, референс-центр по мониторингу за холерой, в ФКУЗ "Противочумный центр" и Центр индикации возбудителей инфекционных болезней I-II групп патогенности и обеспечения противоэпидемической готовности, курирующий территорию.

1926. Территориальные органы и учреждения Роспотребнадзора обеспечивают:

в оперативном порядке сбор, обработку первичной информации, эпидемиологический анализ и оценку ситуации для принятия экстренных управленческих решений;

ретроспективный эпидемиологический анализ данных о заносах холеры на территорию субъекта Российской Федерации, о заболеваемости холерой и выявлении вибрионосителей, выделении холерных вибрионов из объектов окружающей среды с учетом природно-социальных условий, демографических особенностей территории, ее отдельных частей и конкретных эпидемиологически значимых объектов.

1927. Районирование административных территорий Российской Федерации по типам эпидемических проявлений холеры осуществляет референс-центр по мониторингу за холерой по комплексу показателей и данных, характеризующих эпидемиологическую обстановку по холере в субъекте Российской Федерации.

1928. Оценку качества воды на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, условиям безопасного для здоровья населения использования водных объектов, систем централизованного и нецентрализованного питьевого водоснабжения осуществляют центр гигиены и эпидемиологии в субъектах Российской Федерации.

1929. Плановый мониторинг контаминации холерными вибрионами O1 и O139 серогрупп поверхностных водоемов и других объектов окружающей среды осуществляют центры гигиены и эпидемиологии в субъектах Российской Федерации и противочумные учреждения (по согласованию) дифференцированно, с учетом типов территорий по эпидемическим проявлениям холеры: на территориях I типа - с мая по сентябрь один раз в семь календарных дней; на территориях II типа - с июня по сентябрь один раз в семь календарных дней; на территориях III типа, подтипов А и Б - в июле и августе, один раз в семь календарных дней; на территориях III типа, подтипа В исследования проводят при несоответствии качества воды источников централизованного и нецентрализованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и рекреационного водопользования (водоемы I и II категорий) санитарным требованиям.

Выбор стационарных точек отбора проб воды для исследования на наличие холерных вибрионов должен быть эпидемиологически обоснован. Количество точек отбора определяет для каждого поверхностного водоема и других объектов окружающей среды Управление Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации и противочумное учреждение. При этом должны учитываться санитарно-эпидемиологические требования, к Зонам санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения, к охране поверхностных вод, к охране прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения. Перечень точек отбора проб воды ежегодно согласовывается с противочумным учреждением, курирующим административную территорию, и утверждается управлением Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации.

Бактериологическому исследованию в стационарных точках подлежит:

вода из водоемов I категории в зонах санитарной охраны, используемых в качестве источников централизованного питьевого водоснабжения и хозяйственно-бытового водопользования;

вода из водоемов II категории в местах организованного и неорганизованного рекреационного водопользования и местах сброса хозяйственно-бытовых сточных вод (недостаточно очищенных и без очистки).

Лабораторные исследования клинического материала при подозрении на холеру проводят учреждения, имеющие разрешение на работу с возбудителями III-IV группы патогенности (опасности).

Лабораторные исследования патологоанатомического материала при подозрении на холеру проводят учреждения, имеющие разрешение на работу с возбудителями II группы патогенности (опасности) в соответствии # требованиями по безопасности работы с микроорганизмами I-IV групп патогенности (опасности).

Диагностические исследования материала от лиц, подлежащих обследованию на холеру в рамках эпидемиологического надзора, проводят лаборатории территориального уровня в муниципальных образованиях субъекта Российской Федерации - бактериологические лаборатории организаций, осуществляющих медицинскую деятельность, имеющие санитарно-эпидемиологическое заключение на работу с микроорганизмами III-IV групп патогенности.

Категории лиц, подлежащих лабораторному обследованию на холеру при проведении эпидемиологического надзора, представлены в **приложении 21** к Санитарным правилам.

Культуры холерных вибрионов O1 и O139 серогрупп, выделенные от человека или из объекта окружающей среды, подлежат идентификации с оценкой эпидемической значимости в ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии" в субъектах Российской Федерации или в Центре индикации возбудителей инфекционных болезней I-II групп патогенности и обеспечения противоэпидемической готовности, курирующем территорию.

### **Требования к проведению профилактических мероприятий при выделении холерных вибрионов O1 и O139 серогрупп из объектов окружающей среды**

1930. При выделении холерных вибрионов O1 и O139 серогрупп, содержащих гены холерного токсина (ctxAB), из водных объектов и хозяйственно-бытовых сточных вод, а также до установления эпидемической значимости (токсигенности) выделенных культур органы и учреждения Роспотребнадзора проводят:

ограничительные мероприятия на водопользование водными объектами, определяемые Управлением Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации, а также в местах сброса сточных вод;

увеличение количества точек и кратности отбора проб воды из поверхностных водоемов, в том числе ниже сброса сточных вод. Отбор проб и лабораторные исследования на холеру осуществляют ежедневно;

эпидемиологическое расследование с целью установления источников контаминации водных объектов и сточных вод;

трехкратное бактериологическое обследование на холеру больных острыми кишечными инфекциями, поступающих в стационары, а также других лиц, указанных в **приложении 21** к Санитарным правилам.

Объем мероприятий определяет Управление Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации с учетом эпидемиологических и санитарно-гигиенических показаний.

Мероприятия отменяют после трех последовательно отрицательных результатов бактериологического исследования на холеру.

1931. При выделении нетоксигенных холерных вибрионов O1 и O139 серогрупп из стационарных точек проводят эпидемиологическое расследование с целью установления источников и мероприятия по ликвидации причин контаминации водных объектов. Объем мероприятий, контроль за своевременностью и качеством их проведения определяет и осуществляет Управление Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации с предоставлением данных в референс-центр по холере.

### **Требования к проведению противоэпидемических мероприятий. Организационные мероприятия в очаге холеры**

1932. При возникновении очага холеры единичных, групповых и массовых случаев заболевания населения холерой общее руководство мероприятиями по локализации и ликвидации очага осуществляет межведомственная санитарно-противоэпидемическая комиссия (СПЭК), создаваемая

решением администрации района, города, области, края, республики и действующая на постоянной основе.

1933. Очаг объявляют при выделении:

токсигенных холерных вибрионов O1 или O139 серогрупп (ctxAB+ tcrA-F+) из клинического материала;

нетоксигенных холерных вибрионов O1 или O139 серогрупп (ctxAB- tcrA-F+-) из клинического материала в случае возникновения вспышки с реализацией водного или пищевого путей распространения.

При обнаружении у одного больного (вибриононосителя) нетоксигенных холерных вибрионов O1 или O139 серогрупп (ctxAB- tcrA-F+-) очаг не объявляется.

1934. В очаге холеры в соответствии с комплексным планом по санитарной охране (или разделом этого плана по противохолерным мероприятиям), который вводится в действие решением СПЭК, мероприятия по предупреждению распространения инфекционной болезни организуют и проводят органы и учреждения Роспотребнадзора во взаимодействии с органами исполнительной власти в сфере охраны здоровья, медицинскими организациями, юридическими лицами при консультативно-методической и практической помощи противочумных учреждений.

1935. Юридические лица, индивидуальные предприниматели, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, медицинские организации в части, отнесенной к их компетенции, а также граждане выполняют решения межведомственной санитарно-противоэпидемической комиссии, направленные на локализацию и ликвидацию очага холеры.

1936. Локализацию и ликвидацию очага холеры проводят по оперативному плану противоэпидемических мероприятий, разрабатываемому медицинским штабом.

### **Требования к проведению противоэпидемических мероприятий в зависимости от токсигенности (эпидемической значимости) выделенных холерных вибрионов O1 и O139 серогрупп**

1937. Мероприятия при выделении от больных холерой и вибриононосителей токсигенных (ctxAB+tcrA-F+) штаммов холерных вибрионов O1 и O139 серогрупп:

1938. Территориальные органы Роспотребнадзора обеспечивают эпидемиологическое обследование очагов холеры с целью установления источника инфекции, конкретных мест и условий заражения больного или вибриононосителя, выявления контактировавших с ним лиц, возможных путей и факторов передачи возбудителя холеры, определения границ очага и объема санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Проводят оперативный эпидемиологический анализ заболеваемости холерой с момента возникновения очага до его ликвидации.

1939. Медицинские организации обеспечивают:

выявление больных с симптомами холеры и оказание им медицинской помощи;

своевременное информирование территориальных органов Роспотребнадзора, противочумного учреждения и органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья о случаях подозрения на заболевание холерой среди населения;

развертывание госпитальной базы в очаге холеры в соответствии с комплексным планом по санитарной охране территории;

организацию транспортирования больных специализированным транспортом, их госпитализацию, клиничко-эпидемиологическое обследование, лечение;

активное выявление, госпитализацию в учреждение, выполняющее функцию провизорного госпиталя с трехкратным бактериологическим обследованием на холеру больных с диареей и рвотой;

изоляция контактировавших с больным на срок инкубационного периода с проведением медицинского наблюдения, трехкратного бактериологического обследования на холеру и экстренной профилактики в соответствии с законодательством Российской Федерации;

медицинское наблюдение на дому за контактировавшими с учетом обстоятельств, препятствующих их изоляции, на срок, предусмотренный для получения результатов трехкратного бактериологического обследования и проведения экстренной профилактики;

патологоанатомическое вскрытие с бактериологическим исследованием на холеру секционного материала с соблюдением требований биологической безопасности;

текущую дезинфекцию в медицинских организациях, составляющих госпитальную базу очага холеры.

1940. Проведение комплекса дезинфекционных мероприятий осуществляют организации, занимающиеся дезинфекционной деятельностью на территории населенного пункта или на расположенных в пределах объекта (организации) и имеющие лицензию на медицинскую деятельность

по дезинфектологии.

1941. Исследования на холеру в регламентированном объеме проводят микробиологические лаборатории организаций, осуществляющих медицинскую деятельность, ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии" в субъектах Российской Федерации, ведомственных Центров гигиены и эпидемиологии (независимо от подчиненности), Центров индикации возбудителей инфекционных болезней I-II групп патогенности и обеспечения противоэпидемической готовности (противочумные учреждения, ФБУН ГНЦ ПМБ Роспотребнадзора), референс-центра по мониторингу за холерой и Национального Центра верификации диагностической деятельности (ФКУЗ РосНИПЧИ "Микроб" Роспотребнадзора).

1942. Лабораторному исследованию подлежит материал от больных, лиц, контактировавших с больным холерой, декретированных и других контингентов, предусмотренных в приложении 21 к Санитарным правилам. Кроме того, исследованию подлежат секционный материал лиц, умерших от заболевания с подозрением на холеру, объекты окружающей среды в очаге.

1943. До получения результатов определения эпидемической значимости (токсигенности) выделенных штаммов холерных вибрионов проводят комплекс противоэпидемических мероприятий, предусмотренных при выделении токсигенных штаммов холерных вибрионов O1 и O139 серогрупп.

1944. Мероприятия при выделении от больных и вибрионосителей нетоксигенных штаммов холерных вибрионов O1 и O139 серогрупп (ctxAB- tcpA-F+-):

госпитализация больных и вибрионосителей в инфекционный госпиталь;

эпидемиологическое обследование очагов;

выявление, изоляция или медицинское наблюдение за контактировавшими с больным или вибрионосителем, лицами, находившимися в одинаковых условиях по риску инфицирования, работающими на предприятиях общественного питания, пищевой промышленности, объектах торговли, реализующих пищевую продукцию, и других эпидемиологически значимых объектах, трехкратное бактериологическое обследование на холеру и экстренная профилактика;

заключительная дезинфекция после госпитализации больного или вибрионосителя и контактировавших с больным или вибрионосителем.

1945. Порядок и сроки передачи информации определяются нормативными документами федерального органа исполнительной власти, уполномоченного осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

### **Порядок выявления больных холерой и вибрионосителей в очаге**

1946. Медицинские организации (независимо от ведомственной подчиненности) обеспечивают активное выявление больных с симптомами холеры:

при подворных обходах, на этапах оказания медицинской помощи (при поступлении в стационары (любого профиля, в том числе психоневрологические стационары и диспансеры), посещениях поликлиник, фельдшерско-акушерских пунктов);

среди поступающих в приемники-распределители и другие специальные учреждения УВД, центры социальной реабилитации;

при медицинском освидетельствовании иностранных граждан и лиц без гражданства.

1947. Территориальные органы, уполномоченные на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, по результатам эпидемиологического обследования и анализа данных эпидемиологического надзора за холерой определяют группы населения, в том числе декретированные, подлежащие бактериологическому обследованию на холеру с целью выявления вибрионосителей.

### **Мероприятия в отношении лиц, контактировавших с больными холерой или вибрионосителями**

1948. Показания для изоляции контактировавших с больным или вибрионосителем определяют по результатам эпидемиологического обследования очага, особенностей профессиональной деятельности контактировавших лиц и степени их эпидемической опасности.

1949. При наличии обстоятельств, препятствующих изоляции контактировавших с больным или вибрионосителем, устанавливается медицинское наблюдение на дому в течение 5 календарных дней с трехкратным бактериологическим обследованием на холеру, проведением экстренной профилактики и текущей дезинфекции.

1950. В очаге холеры проводят бактериологическое исследование проб из объектов окружающей

среды, объем и кратность исследований определяет Управление Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации.

1951. Ограничительные мероприятия вводятся (отменяются) на основании решения межведомственной санитарно-противоэпидемической комиссией (СПЭК).

Границы территории, на которой вводятся ограничительные мероприятия, определяют, исходя из конкретной эпидемиологической обстановки.

Ограничительные мероприятия вводят в случае угрозы выноса инфекции за пределы очага и дальнейшего ее распространения в пределах очага:

запрещение водопользования водными объектами в местах, определяемых территориальными органами Роспотребнадзора;

запрещение выезда из организованных коллективов (в том числе санаторно-курортные учреждения, туристические базы, кемпинги) при выявлении в них больных холерой (вибрионосителей) и при угрозе распространения инфекции;

ограничение размещения в населенных пунктах неорганизованных отдыхающих при отсутствии надлежащих санитарно-гигиенических условий;

ограничение массовых сборов населения при различных ритуальных обрядах;

ограничение туристических рейсов, массовых мероприятий (в том числе ярмарок, конгрессов, фестивалей, спортивных состязаний).

1952. В очаге холеры органы и учреждения Роспотребнадзора обеспечивают санитарно-эпидемиологический надзор и контроль:

соблюдения санитарно-эпидемиологических **требований** к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, организации питания, пищевым продуктам, содержанию территорий городских и сельских поселений;

соблюдения санитарно-эпидемиологических требований к организации рыночной и уличной торговли пищевой продукцией;

соблюдения санитарно-эпидемиологических требований функционирования железнодорожных вокзалов, пассажирских поездов, стоянок туристических поездов, аэровокзалов, речных, морских и автодорожных вокзалов, объектов общественного питания на транспорте.

Управления Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации определяют перечень объектов, сточные воды которых подлежат обеззараживанию перед отведением в систему центральной канализации, и порядок обеззараживания.

1953. В очаге холеры проводят гигиеническое воспитание и обучение населения мерам профилактики холеры и других острых кишечных инфекций, направленное на повышение санитарной культуры, с использованием всех форм и методов.

1954. Очаг холеры считают локализованным через 10 календарных дней после госпитализации последнего больного (вибрионосителя).

Инфекционные госпитали и учреждения, выполняющие функцию провизорного госпиталя, изоляторы и бактериологические лаборатории продолжают работу до выписки последнего больного, перенесшего холеру (вибрионосительство). Выписка производится после их выздоровления, завершения лечения и получения трех отрицательных результатов бактериологического обследования.

Очаг считается ликвидированным после выписки последнего больного холерой (вибрионосителя) и проведения заключительной дезинфекции в стационаре.

### **Мероприятия после ликвидации очага холеры**

1955. Перенесших холеру или вибрионосительство после выписки из стационаров допускают к работе (учебе), независимо от профессии, и ставят на учет в филиалах ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии" в субъекте Российской Федерации и кабинетах инфекционных болезней поликлиник по месту жительства. После выписки диспансерное наблюдение за данными лицами устанавливается сроком на три месяца.

Бактериологическое обследование перенесших заболевание холерой или вибрионосительство проводят: один раз в 10 календарных дней в течение первого месяца, затем - один раз в месяц.

В случае выявления вибрионосительства перенесших холеру госпитализируют для лечения в инфекционный госпиталь. После выписки устанавливают диспансерное наблюдение.

Снятие с диспансерного учета осуществляют в случае отсутствия выделения холерных вибрионов.

1956. Профилактические мероприятия в населенных пунктах после ликвидации очага холеры осуществляют органы и организации Роспотребнадзора в субъекте Российской Федерации в

соответствии с комплексным планом противохолерных мероприятий на период после ликвидации очага.

## **XXVI. Профилактика сальмонеллёза**

1957. Сальмонеллёзная инфекция, способная к эпидемическому распространению, характеризуется диарейным синдромом, интоксикацией.

1958. Сальмонеллёзы являются широко распространенной инфекцией человека, вызываемой бактериями рода *Salmonella* вида *enterica* (различными серологическими вариантами).

1959. Основными источниками сальмонеллёзной инфекции являются сельскохозяйственные животные и птицы. Наиболее эпидемически значимыми источниками возбудителя в настоящее время являются куры, крупный рогатый скот и свиньи. На отдельных территориях, характеризующихся национальными особенностями питания, в качестве источников могут выступать мелкий рогатый скот и лошади. Грызуны, в первую очередь крысы и мыши, также представляют собой резервуар сальмонелл в природе. Доказана роль человека как источника возбудителя инфекции при сальмонеллёзах. Наибольшую опасность сальмонеллёз представляет для детей раннего возраста, а также пожилых и лиц с ослабленным иммунитетом. Инфицированный человек (особенно бессимптомный носитель) представляет особую опасность в том случае, если он имеет отношение к приготовлению и раздаче пищи, а также продаже пищевых продуктов.

1960. Основным механизмом передачи возбудителя является фекально-оральный, реализуемый преимущественно пищевым (алиментарным) путем. Факторами передачи возбудителя являются пищевые продукты: мясо и мясопродукты, яйца и кремовые изделия, майонез и сухой яичный порошок. Известны заболевания сальмонеллёзом, связанные с употреблением сыров, брынзы, копченой рыбы, морепродуктов.

Вода как фактор передачи возбудителя инфекции имеет второстепенное значение. Реальную эпидемическую опасность представляет вода открытых водоемов, загрязненная сточными выбросами (канализационные выбросы, сбросы сточных вод мясокомбинатов и боен, а также объектов птицеводства и животноводства).

Контактный путь чаще реализуется в условиях стационаров, где факторами передачи являются предметы окружающей среды, руки обслуживающего персонала, белье, уборочный инвентарь, лекарственные растворы и другие факторы передачи.

Передача возбудителя возможна пылевым путем при вдыхании воздуха, содержащего контаминированный возбудителем аэрозоль.

1961. Эпидемический процесс при сальмонеллёзах проявляется вспышечной и спорадической заболеваемостью.

1962. Инкубационный период колеблется от 2 - 6 часов до 2 - 3 календарных дней. При бытовом пути передачи он может увеличиваться до 4 - 7 календарных дней.

1963. Диагноз устанавливается на основании клинических признаков болезни, результатов лабораторного исследования, эпидемиологического анамнеза.

1964. В случае поступления больного из эпидемиологически доказанного очага сальмонеллёза диагноз выставляется на основании клинико-эпидемиологического анамнеза без лабораторного подтверждения.

### **Выявление, учет, регистрация случаев заболевания сальмонеллёзов**

1965. Обследованию на наличие возбудителей сальмонеллёзов подлежат лица с кишечными дисфункциями, переболевшие сальмонеллёзом, а также поступающие на работу на предприятия пищевой промышленности, общественного питания, объектах торговли, реализующих пищевую продукцию, объекты водопользования, в организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей, а также в медицинские и другие организации (декретированная группа населения).

1966. При подозрении на сальмонеллез с учетом клинических и эпидемиологических данных медицинскими работниками производится забор клинического материала от больного (фекалии, кровь, рвотные массы, промывные воды желудка, и, при необходимости, моча) в день обращения и до начала этиотропного лечения.

### **Лабораторная диагностика**

1967. Лабораторные исследования, направленные на обнаружение и идентификацию Salmonella, а также на выявление антител к антигенам возбудителей сальмонеллёзов, осуществляю лаборатории, имеющие санитарно-эпидемиологическое заключение на выполнение работ с возбудителями III - IV групп патогенности.

1968. Подтверждение этиологии сальмонеллёзной инфекции проводится любыми методами, доступными для лаборатории.

1969. Методами для подтверждения наличия сальмонелл в пробах биоматериала являются: бактериологический (выделение и идентификация Salmonella культуральным методом с помощью питательных сред и биохимических тестов);

молекулярно-генетический (детекция ДНК Salmonella в пробах биоматериала в полимеразной цепной реакции (ПЦР));

серологический (определение уровня антител к антигенам Salmonella в сыворотке крови в реакции пассивной гемагглютинации (РПГА));

другие методы, позволяющие проводить индикацию и идентификацию Salmonella, в том числе штаммы, ДНК, антигены, антитела.

1970. Для диагностики сальмонеллёзов используют диагностические системы, зарегистрированные в Российской Федерации.

1971. Основным материалом для исследований являются пробы испражнений, при необходимости - рвотные массы, промывные воды желудка и кишечника, моча, кровь, желчь.

1972. При летальных исходах заболеваний исследуют материал, полученный при патолого-анатомическом вскрытии (образцы тканей кишечника, селезенки, печени и другие). Исследования могут проводиться как в медицинской организации, так и в учреждениях, обеспечивающих государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1973. Этиологическая расшифровка случаев сальмонеллёза должна проводиться не позднее 5 календарного дня с момента взятия проб.

### **Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий. Мероприятия в очаге сальмонеллёза**

1974. В случае регистрации роста заболеваемости сальмонеллёзами на территории органами, уполномоченными осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, принимаются меры по выявлению причин и условий эпидемического неблагополучия и организуется проведение комплекса мер, направленных на стабилизацию ситуации.

1975. В эпидемических очагах сальмонеллёзов в период эпидемических подъемов заболеваемости на определенных территориях, организуются и проводятся противоэпидемические мероприятия, направленные на локализацию очага и предотвращение дальнейшего распространения инфекции.

1976. Медицинское учреждение, выявившее больного или бактериовыделителя сальмонеллёза, обязано принять меры по изоляции больного и организации дезинфекции в соответствии с законодательством Российской Федерации.

1977. Эпидемиологическое расследование эпидемического очага сальмонеллёза проводится органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, с целью установления границ очага, выявления возбудителя из проб пищевых продуктов и объектов внешней среды, лиц, подвергшихся риску заражения, определение путей и факторов передачи возбудителя, а также условий, способствовавших возникновению очага. Целью эпидемиологического расследования является разработка и принятие мер по ликвидации очага и стабилизации ситуации.

1978. Эпидемиологическое расследование включает осмотр (эпидемиологическое обследование) очага, сбор информации (опрос) у пострадавших и лиц, подвергшихся риску заражения, персонала, изучение документации, лабораторные исследования. Объем и перечень необходимой информации определяется специалистом, отвечающим за организацию и проведение эпидемиологического расследования.

1979. В ходе эпидемиологического расследования формулируется предварительный и окончательный эпидемиологический диагноз, на основе которого разрабатываются меры по локализации и ликвидации очага.

Эпидемиологическое расследование завершается составлением акта эпидемиологического расследования с установлением причинно-следственных связей формирования очага.

1980. В случае регистрации эпидемических очагов до пяти случаев заболеваний, эпидемиологическое обследование очага проводится специалистами учреждений, обеспечивающих



проведение государственного санитарно-эпидемиологического надзора с составлением карты эпидемиологического обследования и предоставления ее в органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

Эпидемиологическое обследование семейных (квартирных) очагов с единичными случаями сальмонеллёзов проводится при заболевании должностных лиц и работников организаций, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов и питьевой воды, воспитанием и обучением детей, коммунальным и бытовым обслуживанием населения (декретированная группа населения), а также при заболевании лиц (детей и взрослых), проживающих совместно с ними. Помимо этого, обследуют все множественные семейные (квартирные) эпидемические очаги с одновременно или повторно возникшими несколькими случаями сальмонеллёзов.

1981. Лабораторному обследованию на сальмонеллёзы в эпидемическом очаге подлежат выявленные больные с симптомами, лица, общавшиеся с больными, работники отдельных профессий, связанные с производством, хранением, транспортировкой пищевой продукции и отдельных продуктов. Число обследуемых лиц и объем проводимых исследований определяет специалист, отвечающий за организацию эпидемиологического расследования.

1982. Противоэпидемические мероприятия в очагах сальмонеллёза и при эпидемическом подъеме заболеваемости сальмонеллёзами должны быть направлены на:

источник инфекции (изоляция, госпитализация);

пути и факторы передачи инфекции (конкретный подозрительный на инфицированность пищевой продукт или вода) исключается из употребления до завершения всего комплекса противоэпидемических мероприятий в очаге;

повышение защитных сил организма лиц, подвергшихся риску заражения (может проводиться экстренная профилактика с назначением бактериофагов, иммуномодуляторов, в соответствии с инструкцией по применению препаратов).

1983. Лица с симптомами сальмонеллёзной инфекции подлежат изоляции в соответствии с законодательством Российской Федерации.

1984. Госпитализация выявленных больных (с подозрением на сальмонеллез) с сальмонеллёзами и бактерионосителей осуществляется по клиническим и эпидемиологическим показаниям (при невозможности соблюдения противоэпидемического режима по месту жительства (выявления больного), больные сальмонеллёзами из числа декретированной группы населения).

1985. Наблюдение за лицами, подвергшимися риску заражения в эпидемических очагах сальмонеллёза, проводится работниками медицинских организаций, где зарегистрирован очаг, или территориальных медицинских организаций.

Длительность медицинского наблюдения составляет 7 календарных дней.

За контактными лицами, относящимися к декретированному контингенту, детьми, посещающими детские дошкольные организации и летние оздоровительные организации, медицинское наблюдение осуществляется по месту жительства или фактического пребывания.

Результаты медицинского наблюдения отражаются в амбулаторных картах или истории болезни (при регистрации очага в стационаре).

1986. Текущая дезинфекция в квартирном очаге проводится членами семьи после проведенного медицинскими работниками инструктажа.

1987. Заключительную дезинфекцию выполняют специалисты организаций, имеющие право заниматься дезинфекционной деятельностью.

1988. Противоэпидемические мероприятия в очагах внутрибольничного сальмонеллёза при выявлении больного, подозрительного на сальмонеллез, включают:

немедленную отправку экстренного извещения в территориальный орган, уполномоченный осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

немедленную изоляцию, перевод больного в инфекционное отделение или диагностические боксы (полубоксы) в профильном отделении в соответствии с законодательством Российской Федерации;

запрет поступления новых пациентов в палату (бокс, полубокс) с выявленным больным в течение 7 календарных дней;

медицинское наблюдение за лицами, подвергшимися риску инфицирования в течение 7 календарных дней от момента выявления больного (для выявления среди них носителей или бессимптомного течения заболевания - однократное лабораторное обследование);

отстранение от работы персонала с выявленным носительством сальмонелл, проведение лечения и диспансерного наблюдения на общих основаниях;

перевод на работу, не связанную с питанием, а также обслуживанием детей и пациентов, требующих непрерывного ухода, персонала МО с носительством сальмонелл;

специфическую профилактику сальмонеллёзов среди пациентов и персонала стационара бактериофагами;

проведение заключительной дезинфекции.

1989. Эпидемиологическое расследование случая (случаев) заноса или внутрибольничного инфицирования пациентов, персонала или лиц по уходу за больными сальмонеллёзами с выявлением факторов и путей передачи возбудителя инфекции; анализ информации, принятие административных решений.

1990. При групповой заболеваемости сальмонеллёзами в одном или нескольких отделениях МО или при выявлении сальмонелл в воздухе и других объектах внешней среды проводят:

изоляцию заболевших и бактерионосителей в инфекционное отделение в соответствии с законодательством Российской Федерации;

прекращают прием пациентов в отделение (отделениях), где зарегистрирована групповая заболеваемость, и проводят медицинское наблюдение за контактными в течение 7 дней от момента изоляции последнего заболевшего;

заключительную дезинфекцию в отделении (отделениях), очистку и дезинфекцию систем вентиляции;

бактериологическое и серологическое обследование контактных лиц, персонала для выявления источника инфекции;

проведение специфической профилактики бактериофагами;

запрещение перемещения пациентов из палаты в палату, а также сокращение числа пациентов за счет ранней выписки с учетом общего состояния больных;

закрытие отделения (отделений) по предписанию органа, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1991. Открытие отделения (отделений) проводится после проведения комплекса противоэпидемических мероприятий и завершения медицинского наблюдения за контактными лицами.

1992. Правила выписки и диспансерного наблюдения реконвалесцентов после перенесенного сальмонеллёза:

лица из числа декретированной группы населения после клинического выздоровления (отсутствии лихорадки, нормализации стула, прекращения рвоты) и однократного лабораторного обследования с отрицательным результатом, проведенного через 1-2 дня после окончания лечения в стационаре или на дому, выписываются из стационара;

лица, перенесшие сальмонеллёз и не относящиеся к декретированной группе населения, выписываются после клинического выздоровления. Необходимость их лабораторного обследования перед выпиской определяется лечащим врачом с учетом особенностей клинического течения болезни и процесса выздоровления;

при выявлении носителей возбудителей сальмонеллёзов, которые могут быть источниками инфекции (из декретированной группы населения), производится их временное отстранение от работы и направление в медицинские организации для лечения (санации). Допуск к работе осуществляется на основе заключения (справки) лечащего врача о клиническом выздоровлении с учетом данных контрольного лабораторного исследования;

в случае положительного результата лабораторных обследований, проведенных перед выпиской, курс лечения повторяется с корректировками терапии, назначенными в соответствии с особенностями чувствительности к антибиотикам возбудителя. При положительных результатах контрольного лабораторного обследования, проведенного после повторного курса лечения лиц из числа декретированного контингента, за ними устанавливается диспансерное наблюдение с временным переводом, при их согласии, на другую работу, не связанную с эпидемическим риском. При невозможности перевода на основании постановлений главных государственных санитарных врачей и их заместителей они временно отстраняются от работы;

при выписке лиц, переболевших сальмонеллёзом, врач стационара оформляет и передает в поликлинику выписку из истории болезни, включающую диагноз заболевания, данные о проведенном лечении, результаты обследования больного, рекомендации по диспансеризации;

переболевшие острыми формами сальмонеллёза лица декретированной категории допускаются к работе после выписки из стационара или лечения на дому на основании справки о выздоровлении, выданной медицинской организацией, и при наличии отрицательного результата лабораторного обследования;

дети, обучающиеся в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, находящиеся в организациях отдыха детей и их оздоровления, организациях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в течение двух месяцев после перенесенного сальмонеллёза, не допускаются к дежурствам по пищеблоку;

лица из числа декретированного контингента, переболевшие сальмонеллёзом и являющиеся носителями возбудителя, подлежат диспансерному наблюдению в течение 1 месяца с клиническим осмотром и лабораторным обследованием, проведенным в конце наблюдения;

переболевшие сальмонеллёзами дети и подростки, посещающие дошкольные образовательные организации, находящиеся в организациях отдыха детей и их оздоровления, организациях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей и в других типах закрытых учреждений с круглосуточным пребыванием, подлежат диспансерному наблюдению в течение 1 месяца после выздоровления с ежедневным медицинским осмотром. Лабораторное обследование назначается по показаниям (наличие дисфункций кишечника в период проведения диспансерного наблюдения, снижение массы тела, неудовлетворительное общее состояние);

остальным категориям лиц, переболевших сальмонеллёзом, диспансерное наблюдение назначается по рекомендации врача медицинской организации;

снятие с диспансерного наблюдения проводится при наличии отрицательного результата лабораторного обследования.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения сальмонеллёза**

1993. В целях предупреждения возникновения и распространения сальмонеллёза органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

мониторинг заболеваемости (ретроспективный и оперативный анализ динамики заболеваемости по территориальному признаку, возрастным и социально-профессиональным группам населения, факторам риска);

предупреждение возникновения и распространения случаев сальмонеллёзов среди населения, формирования эпидемических очагов с групповой заболеваемостью;

эпидемиологическая оценка активности действующих детерминант эпидемического процесса: выявление путей и факторов передачи, определяющих распространение инфекции в очагах;

мониторинг циркуляции возбудителей сальмонеллёзов в популяции людей, в объектах окружающей среды, пищевых продуктах. Слежение за биологическими свойствами возбудителя включает идентификацию, типирование и определение резистентности к антибиотикам штаммов *Salmonella*, выделенных из различных по эпидемиологической характеристике источников, от людей (больных и бактерионосителей), пищевых продуктов, воды открытых водоемов и сточных вод, смывов с объектов окружающей среды;

оценка состояния лабораторной диагностики сальмонеллёзов;

анализ параметров факторов окружающей среды, которые могут способствовать активации путей и факторов передачи сальмонеллёзной инфекции;

оценка эффективности проводимых мероприятий (санитарно-противоэпидемических и профилактических) в отношении сальмонеллёзов и степени санитарно-эпидемиологической надежности эпидемически значимых объектов, расположенных на территории надзора;

контроль проводимых санитарно-эпидемиологических (профилактических#) мероприятий;

прогнозирование развития эпидемиологической ситуации.

1994. В целях предупреждения возникновения и распространения внутрибольничного сальмонеллёза в условиях стационара работниками Медицинских организаций проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оперативное слежение и своевременное выявление случаев заноса возбудителей сальмонеллёзов или внутрибольничного инфицирования пациентов, персонала или лиц по уходу за больными;

проведения в стационарах предэпидемической диагностики и контроль за циркулирующей "госпитальных" штаммов *Salmonella* с учетом их антибиотикорезистентности и других особенностей биологических свойств.

1995. Контроль и оценка соблюдения санитарно-гигиенических норм и правил, а также состояния противоэпидемического режима в МО проводится органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор, а также врачом-эпидемиологом МО.

### **Профилактические мероприятия**

1996. Органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, контролируют соблюдение требований санитарного законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, направленных на предупреждение контаминации сальмонеллами:

пищевых продуктов в процессе их хранения и производства на всех этапах реализации населению, а также на предотвращение попадания возбудителей сальмонеллёзов в готовые пищевые продукты и накопления в них микроорганизмов;

питьевой воды;

объектов коммунального хозяйства населенных мест;

предметов быта и окружающей обстановки в организованных коллективах детей и взрослых, медицинских организациях и других.

1997. Безопасность продукции обеспечивает ее производитель. Юридические лица и индивидуальные предприниматели обязаны выполнять требования санитарного законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и осуществлять производственный контроль, в том числе с использованием лабораторных исследований.

1998. Объектами производственного контроля на предприятиях и в организациях являются сырье, продукты и объекты окружающей среды, которые могут быть контаминированы возбудителями сальмонеллёзов.

1999. Программа производственного контроля составляется юридическим лицом, индивидуальным предпринимателем и утверждается руководителем предприятия (организации) либо уполномоченными лицами.

2000. Обо всех случаях выделения сальмонелл сообщается в орган, осуществляющий государственный санитарно-эпидемиологический надзор и передаются выделенные штаммы *Salmonella* для реидентификации (подтверждения). Индикация сальмонелл в продуктах питания и объектах окружающей среды может проводиться с использованием классического микробиологического метода, методов экспресс-анализов (ПЦР), методов промышленной микробиологии - с помощью приборов и тест-систем, разрешенных к применению на территории Российской Федерации.

2001. В профилактических целях проводятся клинико-лабораторные обследования и ограничительные меры среди отдельных групп населения. Однократному лабораторному обследованию подвергаются лица, поступающие на работу в:

пищевые предприятия, предприятия общественного питания и объекты торговли, реализующие пищевую продукцию, молочные кухни, молочные фермы, молочные заводы и другие, а также непосредственно занятые обработкой, хранением, транспортировкой продуктов питания и выдачей готовой пищи, ремонтом инвентаря и оборудования;

детские и медицинские организации, занятые непосредственным обслуживанием и питанием детей;

организации, осуществляющие эксплуатацию водопроводных сооружений, доставку и хранение питьевой воды.

2002. Лабораторное обследование лиц перед поступлением в стационары и санатории проводятся по клиническим и эпидемиологическим показаниям;

в оздоровительные организации для детей перед началом оздоровительного сезона лабораторному обследованию подлежат сотрудники, поступающие на работу на пищеблоках, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой, реализацией пищевых продуктов и питьевой воды, а также осуществляющих эксплуатацию водопроводных сооружений.

2003. В случае выделения бактерий рода *Salmonella*, обследуемый из выше перечисленных категорий, не допускается к работе и направляется на консультацию врача в медицинскую организацию.

2004. Лица, относящиеся к декретированной группе населения, обязаны сообщить руководству о появившихся симптомах диарейного заболевания и обратиться к врачу.

2005. Основой профилактики внутрибольничного инфицирования сальмонеллами в МО является соблюдение санитарно-эпидемиологических требований, а также противоэпидемического режима.

2006. С целью предотвращения внутрибольничного инфицирования сальмонеллами пациентов и персонала в МО должны выполняться следующие мероприятия:

выделение в отделениях неинфекционного профиля диагностических палат (боксов) для госпитализации пациентов с признаками диарейного заболевания;

однократное лабораторное обследование детей до 2-х лет, матерей и других лиц, госпитализируемых по уходу за больными; лиц, поступающих в стационары психоневрологического профиля и в специализированные учреждения социального обслуживания граждан пожилого возраста, инвалидов и детей до 2-х лет при поступлении в дома ребенка.

## Гигиеническое воспитание и обучение населения вопросам профилактики сальмонеллёзной инфекции

2007. Гигиеническое воспитание населения включает в себя: предоставление населению подробной информации о сальмонеллёзной инфекции, основных симптомах заболевания и мерах профилактики с использованием средств массовой информации, листовок, плакатов, бюллетеней, проведения индивидуальных бесед.

2008. Работники пищеблоков и лица, к ним приравненные (декретированная группа населения), обязаны знать основные сведения о сальмонеллёзной инфекции, которые должны быть включены в программу гигиенического обучения.

2009. Мероприятия по санитарно-просветительской работе среди населения проводятся органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, медицинскими организациями.

### XXVII. Профилактика брюшного тифа и паратифов

2010. Брюшной тиф и паратифы А, В и С (далее - паратифы) являются антропонозными кишечными инфекциями, вызываемыми бактериями рода *Salmonella* (брюшной тиф - *S. Typhi*; паратиф А - *S. Paratyphi A*; паратиф В - *S. Paratyphi B*; паратиф С - *S. Paratyphi C*). В настоящее время чаще регистрируется брюшной тиф, редко - паратиф В и крайне редко - паратиф А и паратиф С, способных к широкому эпидемическому распространению, проявляющихся лихорадкой.

2011. Источником инфекции при брюшном тифе и паратифах является человек: бактерионоситель, больной брюшным тифом или паратифами; преимущественным механизмом передачи является фекально-оральный, реализуемый пищевым, водным и контактно-бытовым путями передачи возбудителя. Современной особенностью эпидемиологии брюшного тифа является резкое увеличение частоты заноса инфекции с территорий эндемичных по брюшному тифу из стран Юго-Восточной Азии. При наблюдаемых в течение последних лет глобальной интенсивной трудовой миграции и росте популярности международного туризма, в том числе в страны с высоким уровнем заболеваемости брюшным тифом, в любой момент может произойти "завоз" инфекции в Российскую Федерацию и развитие групповых заболеваний брюшного тифа. За последние 10 лет был отмечен "завоз" брюшного тифа с трудовыми мигрантами и туристами на территории России из 13 стран. Более 70% штаммов возбудителя брюшного тифа характеризовались резистентностью к антибиотикам (фторхинолонам - препаратам выбора для лечения брюшного тифа) и принадлежали к международному азиатскому клону.

2012. Эпидемический процесс брюшного тифа и паратифов проявляется вспышечной и спорадической заболеваемостью (в современны# период эпидемического процесса брюшного тифа и паратифов сезонные подъемы не выражены).

2013. По формам течения инфекционного процесса различают манифестные формы течения заболеваний и субманифестные (бессимптомные формы). Манифестные формы характеризуются циклическим течением (в котором различают инкубационный период, острую фазу заболевания, период реконвалесценции). Выделение возбудителя с фекалиями происходит в конце первой недели лихорадки, продолжается в периоде реконвалесценции и после перенесенного заболевания в случаях формирования хронического бактерионосительства. Частота рецидивов при брюшном тифе может достигать 10-15% и несколько реже отмечается при паратифах. У части переболевших может сформироваться бактерионосительство, они могут стать пожизненными источниками возбудителя, причем с высоким уровнем эпидемиологической опасности.

2014. Брюшной тиф может проявляться острым и хроническим бактерионосительством, которые подразделяются на следующие категории:

острые бактерионосители: лица, переболевшие брюшным тифом и (или) паратифами, у которых клиническое выздоровление наступает раньше, чем бактериологическое очищение организма от возбудителя, который может выделяться из мочи и кала до 3 месяцев после перенесенного заболевания;

хронические бактерионосители: лица, выделяющие возбудителя более 3 месяцев после перенесенного заболевания, в том числе (при брюшном тифе) на протяжении всей жизни. Они составляют не менее 3 - 5% среди переболевших лиц. Выделение возбудителя хроническими носителями может иметь дискретный характер (возбудитель выделяется не постоянно), что затрудняет

их выявление (при паратифе В хроническое бактерионосительство формируется чаще, чем при брюшном тифе);

транзиторные бактерионосители: лица, у которых при бактериологическом исследовании кала возбудитель был выделен однократно при отсутствии клинических проявлений или соответствующего диагноза в анамнезе. Наличие бактерий в пробах желчи или мочи исключает транзиторный характер носительства. Такое носительство может возникать при попадании возбудителей брюшного тифа и (или) паратифов в кишечник невосприимчивого к инфекции человека (вакцинированного против брюшного тифа или вследствие перенесенной болезни), либо при заражении малой, субинфекционной дозой возбудителя.

2015. Установление характера бактерионосительства и дифференциация хронического бактерионосительства от транзиторного и субклинических форм заболевания проводится в медицинских организациях.

2016. Диагноз брюшного тифа и паратифов устанавливается на основании клинических признаков болезни, результатов лабораторного исследования и эпидемиологического анамнеза.

### **Выявление, учет, регистрация случаев заболеваний брюшным тифом и паратифами**

2017. При выявлении случая брюшного тифа или паратифов органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, организуется единый комплекс противоэпидемических мероприятий, включающий санитарно-гигиенические, профилактические, лечебно-диагностические и противоэпидемические мероприятия.

2018. В случае поступления больного из эпидемических очагов брюшного тифа и (или) паратифов с доказанной этиологией диагноз может быть выставлен на основании клинико-эпидемиологического анамнеза без лабораторного подтверждения.

2019. Регистрация случаев заболеваний брюшным тифом и паратифами, а также бактерионосителей возбудителей этих инфекций ведется отдельно.

2020. Данные о диагнозе (включая бактерионосительство возбудителей брюшного тифа или паратифов) вносятся в форму первичной медицинской документации медицинских организаций: медицинскую карту стационарного больного, медицинскую карту пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях, контрольную карту диспансерного наблюдения.

### **Лабораторная диагностика брюшного тифа и паратифов**

2021. Лабораторные исследования проб клинического материала от больного брюшным тифом или паратифами и в случае подозрения на бактерионосительство брюшным тифом или паратифами, осуществляют лаборатории, имеющие санитарно-эпидемиологическое заключение на работу с ПБА III - IV групп патогенности.

2022. Методами для подтверждения этиологии брюшного тифа и паратифов являются бактериологический, молекулярно-генетический (полимеразная цепная реакция (ПЦР), серологический (реакция пассивной гемагглютинации (РПГА)) и другие методы, позволяющие проводить индикацию и идентификацию возбудителей.

2023. Основным методом диагностики брюшного тифа и паратифов является бактериологический - выделение чистой культуры возбудителей после предварительного посева проб клинического материала на среды обогащения и высева на селективные и дифференциально-диагностические питательные среды, идентификации по ферментативным и антигенным свойствам, определения чувствительности к антимикробным препаратам, а также детекция генетических маркеров в целях эпидемиологического надзора и расследования групповых заболеваний.

2024. Для диагностики брюшного тифа и паратифов используют диагностические среды, сыворотки и тест-системы, зарегистрированные в Российской Федерации<sup>50</sup>.

2025. Подтверждение этиологии брюшного тифа и (или) паратифов проводится доступными в лабораториях методами, в зависимости от стадии заболевания: при лихорадке - исследуют кровь бактериологическим методом; в конце первой недели и в последующие дни - исследуют пробы кала и мочи бактериологическим и молекулярно-генетическим методами; по эпидемиологическим показаниям исследуют пробы желчи, грудного молока, соскобы розеол - бактериологическими и молекулярно-биологическими методами лабораторной диагностики. Клиническое течение инфекционного процесса не всегда позволяет различить брюшной тиф и паратифы, поэтому единственным способом их дифференциальной диагностики является культуральное исследование проб

биоматериала с выделением чистой культуры возбудителя и идентификация его до уровня серологического варианта.

2026. При подозрении на хроническое бактерионосительство исследуют пробы мочи, желчи и кала бактериологическими и молекулярно-биологическими методами лабораторной диагностики.

2027. При летальных исходах заболеваний брюшным тифом и (или) паратифами лабораторно исследуются материалы, полученные при патологоанатомическом исследовании (образцы тканей кишечника, включая лимфоидную ткань - пейеровы бляшки, селезенки, печени, костного мозга).

Правильное взятие проб биологического материала и его предварительная подготовка к исследованию в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями является обязательным требованием качественного проведения лабораторных исследований.

Забор клинического материала от больного брюшным тифом или паратифами (кровь, кал, моча, желчь и иные) осуществляется в медицинских организациях, выявивших больного в день обращения до начала этиотропного лечения.

При лечении больного брюшным тифом или паратифами на дому забор материала для исследования осуществляется персоналом медицинских организаций.

В очагах брюшного тифа или паратифов с групповой заболеваемостью забор и лабораторное исследование проб клинического материала от больных (подозрительных на заболевание) брюшным тифом или паратифами осуществляют медицинские работники.

Материал от лиц, подвергшихся заражению, должностных лиц и работников организаций, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов и питьевой воды, коммунальным и бытовым обслуживанием населения, работающих с живыми культурами возбудителей брюшного тифа, работников организаций, осуществляющих образовательную и (или) медицинскую деятельность (далее - декретированные группы населения) в эпидемических очагах исследуется в лабораториях организаций, обеспечивающих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

Объем и перечень клинического материала определяется специалистом, отвечающим за проведение эпидемиологического расследования.

Доставка проб клинического материала в лабораторию с целью установления этиологии заболевания проводится в течение 24 часов после отбора.

В очагах брюшного тифа и (или) паратифов, независимо от числа случаев заболеваний, лабораторному исследованию подлежат все заболевшие.

Исследованию образцов крови на "гемокультуру" независимо от уровня заболеваемости брюшным тифом и (или) паратифами подлежат все лица с лихорадкой неясной этиологии, наблюдающейся в течение 5 и более календарных дней.

### **Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в эпидемическом очаге**

2028. В эпидемических очагах брюшного тифа и (или) паратифов, в период эпидемических подъемов заболеваемости на определенных территориях, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного, техногенного или социального характера, организуются и проводятся противоэпидемические мероприятия, направленные на локализацию очага и предотвращение дальнейшего распространения инфекции.

2029. Медицинская организация, выявившая больного (подозрительного на заболевание#) брюшным тифом, паратифами или бактерионосителя возбудителей этих заболеваний, обязана принять меры по изоляции таких больных в соответствии с законодательством Российской Федерации и направить экстренное извещение о выявленном больном в территориальный орган, осуществляющий федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

При выявлении больного брюшным тифом или паратифами в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, организациях отдыха детей и их оздоровления, организациях отдыха для взрослых обеспечение своевременного информирования территориальных органов федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, возлагается на руководителя организации. Медицинский работник организации, выявивший больного брюшным тифом или паратифами, обязан принять меры по изоляции больного и организации дезинфекции в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2030. Эпидемиологическое расследование эпидемического очага брюшного тифа и (или) паратифов (с единичным или множественными случаями) проводится органами, осуществляющими

федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, с целью установления границ очага, его источника, лиц, подвергшихся риску заражения, определения путей и факторов передачи возбудителя, а также условий, способствовавших возникновению очага. Целью эпидемиологического расследования является разработка и принятие мер по ликвидации очага и стабилизации ситуации.

2031. Эпидемиологическое расследование включает: эпидемиологическое обследование очага; сбор информации (опрос) у заболевших брюшным тифом и (или) паратифами, лиц, подвергшихся риску заражения, персонала (декретированных групп населения); изучение документации; лабораторные исследования; выработку рабочей гипотезы; разработку и организацию необходимых санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий; оценку эффективности и контроль проводимых мероприятий; прогнозирование ситуации в очаге. Объем и перечень необходимой информации определяется специалистом, отвечающим за организацию и проведение эпидемиологического расследования.

2032. В ходе эпидемиологического расследования формулируется предварительный эпидемиологический диагноз, на основе которого разрабатываются меры по локализации и ликвидации очага.

Эпидемиологическое расследование завершается составлением акта эпидемиологического расследования с указанием окончательного эпидемиологического диагноза и установлением причинно-следственной связи формирования очага.

2033. Эпидемиологическое обследование семейных (квартирных) эпидемических очагов с единичными случаями заболеваний проводится при заболевании брюшным тифом и (или) паратифами, бактерионосительстве возбудителей этих заболеваний лицами декретированных групп населения, а также при заболевании лиц (детей и взрослых), проживающих совместно с ними. Помимо этого, обследуются все семейные (квартирные) эпидемические очаги с одновременно или повторно возникшими несколькими случаями брюшного тифа и (или) паратифов.

2034. В случае регистрации роста заболеваемости брюшным тифом и (или) паратифами на территории эпидемического очага, органами, уполномоченными осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, принимаются меры по выявлению причин и условий эпидемического неблагополучия, организуется проведение комплекса мер, направленных на стабилизацию ситуации.

2035. Противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах брюшного тифа и (или) паратифов при эпидемическом подъеме заболеваемости должны быть направлены на выявление источника инфекции (изоляция, госпитализация в соответствии с законодательством Российской Федерации), на прерывание путей и факторов передачи инфекции и на повышение защитных сил организма лиц, подвергшихся риску заражения.

2036. Госпитализация больных (лиц с подозрением на брюшной тиф) и носителей возбудителей брюшного тифа осуществляется по клиническим и эпидемиологическим показаниям.

По эпидемиологическим показаниям госпитализируются:

больные брюшным тифом или паратифами с различными формами тяжести заболевания при невозможности соблюдения противоэпидемического режима по месту жительства (выявления больного);

больные брюшным тифом или паратифами из числа декретированных групп населения;

больные брюшным тифом или паратифами различных возрастов, находящиеся в учреждениях закрытого типа.

2037. Лабораторному обследованию в эпидемическом очаге брюшного тифа и (или) паратифов подлежат выявленные больные с характерными симптомами заболеваний, лица, подвергшиеся риску заражения и лица из числа декретированных групп населения.

Перечень и объемы лабораторных исследований в эпидемическом очаге или при эпидемическом подъеме заболеваемости брюшным тифом и (или) паратифами определяет специалист, отвечающий за проведение эпидемиологического расследования.

2038. В эпидемическом очаге брюшного тифа и (или) паратифов с целью выявления путей и факторов передачи возбудителя проводятся лабораторные исследования проб окружающей среды, в том числе остатков пищевых продуктов, готовых блюд, сырья, воды, смывов с кухонного оборудования, инвентаря.

2039. Лабораторные исследования объектов внешней среды (вода, пищевая продукция и другие) проводятся организациями, обеспечивающими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Объем и перечень лабораторных исследований определяет специалист, отвечающий за проведение эпидемиологического расследования.

2040. Осмотр и выявление больных брюшным тифом или паратифами в эпидемических очагах брюшного тифа и (или) паратифов осуществляется врачом.



2041. Наблюдение за лицами, подвергшимися риску заражения в эпидемических очагах (контактные лица), проводится медицинскими работниками по месту жительства или по месту работы контактного лица, подвергшегося заражению.

2042. За лицами, подвергшимся заражению, относящимися к декретированным группам населения, детьми, посещающими дошкольные образовательные организации и организации отдыха детей и их оздоровления-медицинское наблюдение дополнительно осуществляется по месту жительства, работы (учебы) или фактического пребывания.

2043. Результаты медицинского наблюдения отражаются в медицинской документации.

2044. Длительность медицинского наблюдения составляет не менее 23 календарных дней при брюшном тифе и не менее 14 календарных дней при паратифах.

2045. В случае подозрения на водный фактор передачи инфекции и (или) несоответствия качества воды (по микробиологическим и (или) паразитологическим показателям), гигиеническим нормативам, органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, организуются меры, с привлечением органов исполнительной власти и местного самоуправления, по проведению ревизии систем водопользования (водоснабжения и канализации), ликвидации технических неисправностей, введению режима гиперхлорирования и питьевого режима в организациях, подвозу питьевой воды населению, проведению мероприятий лабораторного контроля качества подаваемой воды.

2046. При загрязнении открытых водоемов принимаются меры по их очистке, при необходимости вводятся ограничения на водопользование.

2047. Предполагаемый фактор передачи (инфицированный пищевой продукт или вода) исключается из употребления до завершения всего комплекса противоэпидемических мероприятий в очаге.

2048. На период проведения лабораторных исследований, при отсутствии клинических симптомов заболевания, лица, подвергшиеся риску заражения брюшным тифом и (или) паратифами, не относящиеся к декретированным группам населения, допускаются к работе и посещению организации.

2049. В случае, если по результатам эпидемиологического расследования предполагается пищевой путь реализации передачи инфекции, принимаются меры по временному приостановлению деятельности объекта и (или) временному отстранению персонала, связанного с приготовлением и реализацией пищевых продуктов, предполагаемых в качестве фактора передачи инфекции.

2050. При возникновении потенциальной угрозы распространения брюшного тифа и (или) паратифов, на фоне экстремальных природных явлений (резкие повышения температуры воздуха, паводки, наводнения, ливни), техногенных и социальных явлений (отключение электроснабжения населенных пунктов, массовой миграции) противоэпидемические мероприятия должны быть направлены на:

принятие дополнительных мер по надзору за эпидемически значимыми объектами, в первую очередь организациями пищевой промышленности, общественного питания, водопользования с применением методов лабораторного контроля;

организацию санитарно-эпидемиологического контроля в местах проживания пострадавшего населения и в пунктах временного нахождения пострадавших;

активное выявление больных брюшным тифом и (или) паратифами, а также бактерионосителей среди лиц, относящихся к декретированным группам населения;

проведение иммунизации против брюшного тифа по эпидемическим показаниям;

назначение средств экстренной профилактики лицам, подвергшимся риску заражения (бактериофаги, антимикробные средства);

разъяснительную работу с населением.

проведение дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных обработок эпидемически значимых объектов;

2051. В очагах брюшного тифа и (или) паратифов обязательно проведение профилактической и очаговой (текущей и заключительной) дезинфекции.

2052. Профилактические дезинфекционные мероприятия в организованных коллективах, а также в организациях пищевой промышленности, общественного питания, объектах торговли, реализующих пищевую продукцию, организациях транспорта для перевозки пищевых продуктов, объектах водоснабжения проводятся в комплексе с другими профилактическими и противоэпидемическими мероприятиями, осуществляемыми в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству и содержанию этих объектов.

2053. Очаговая текущая дезинфекция на объектах выполняется персоналом организации, или лицом, ухаживающим за больным брюшным тифом или паратифами до госпитализации, в период после выписки из больницы в течение 3 месяцев, а также в очагах бактерионосительства. Реконвалесцентом и

бактерионосителем текущая дезинфекция может выполняться самостоятельно.

2054. Дезинфекции подлежат все предметы, имеющие контакт с больным брюшным тифом или паратифами и являющиеся факторами передачи брюшного тифа и (или) паратифов (посуда столовая, белье нательное и постельное, полотенца, носовые платки, салфетки, предметы личной гигиены, а также выделения больного (кал, моча), поверхности в помещениях, санитарно-техническое оборудование)).

2055. Очаговая заключительная дезинфекция проводится специалистами организаций дезинфекционного профиля после госпитализации больного и (или) бактерионосителя из очага брюшного тифа и паратифов. Дезинфекции подвергаются те же объекты, что и при проведении текущей дезинфекции, с использованием средств, обеспечивающих гибель возбудителей брюшного тифа и паратифов. Заключительная дезинфекция проводится в городах - не позже 6 часов, в сельской местности - не позже 12 часов после госпитализации больного брюшным тифом или паратифами. В случае выявления больного брюшным тифом или паратифами в медицинской организации после его изолирования в соответствии с законодательством Российской Федерации в помещениях, в которых он находился, работниками организации проводится заключительная дезинфекция.

2056. Порядок выписки, допуска к работе и диспансерное наблюдение лиц, перенесших брюшной тиф и (или) паратифы: реконвалесценты брюшного тифа получавшие антибиотики, выписываются из стационара не ранее 21 календарного# дня с момента госпитализации, а лица, не получавшие антибактериальные препараты, не ранее 14 календарных дней после установления нормальной температуры тела.

лица, из числа декретированных групп населения, после клинического выздоровления (отсутствие лихорадки, нормализация стула) и трехкратного (с пятидневным интервалом) лабораторного бактериологического исследования с отрицательным результатом кала и мочи, проведенного через 5 календарных дней после установления нормальной температуры тела или через 2 календарных дня после окончания этиотропного лечения, выписываются из стационара.

переболевшие брюшным тифом и (или) паратифами лица, декретированных групп населения, допускаются к работе после выписки из стационара или лечения на дому на основании справки о выздоровлении, выданной медицинской организацией, и при наличии трех отрицательных результатов лабораторных бактериологических исследований (кала и мочи).

в случае положительного результата лабораторных исследований, проведенных перед выпиской (кал и моча), курс лечения повторяется с корректировками терапии, назначенными в соответствии с особенностями возбудителя (чувствительности к антимикробным препаратам). При положительных результатах контрольного лабораторного исследования, проведенного после повторного курса лечения, лица из числа декретированных групп населения, подлежат выписке из стационара, за ними, как возможными бактерионосителями, устанавливается диспансерное наблюдение с временным переводом, при их согласии, на другую работу, не связанную с эпидемическим риском.

лица, перенесшие брюшной тиф и (или) паратифы, не относящиеся к декретированным группам населения, выписываются после клинического выздоровления. Необходимость их лабораторного обследования перед выпиской определяется лечащим врачом с учетом особенностей клинического течения болезни и процесса выздоровления.

обнаружение возбудителей брюшного тифа или паратифов в процессе контрольного лабораторного обследования перед выпиской при отсутствии у реконвалесцента, не относящегося к декретированным группам населения, клинических признаков болезни, не является противопоказанием к выписке из стационара.

при выписке лиц, переболевших брюшным тифом или паратифами, врач стационара оформляет и передает в поликлинику выписку из истории болезни, включающую диагноз заболевания, данные о проведенном лечении, результаты обследования больного, рекомендации по диспансеризации.

все переболевшие брюшным тифом или паратифами, после выписки из стационара или лечения на дому, подлежат диспансерному наблюдению в течение 3 месяцев с медицинским осмотром и термометрией (для выявления рецидивов) - один раз в неделю в течение первого месяца и не реже одного раза в две недели в последующие два месяца. В конце указанного срока проводится бактериологическое исследование кала и мочи:

при отрицательном результате лабораторных исследований переболевший брюшным тифом или паратифами снимается с диспансерного учета;

при положительном результате исследования, диспансерное наблюдение продлевается на 1 - 2 месяца. В конце диспансерного наблюдения назначается повторное исследование кала, мочи и дополнительно желчи. При получении положительного результата лабораторного исследования переболевший ставится на учет как хронический бактерионоситель (форма N 030/у, утверждена приказом Минздрава России от 15.12.2014 N 834н, зарегистрирована Минюстом России 20.02.2015, регистрационный N 36160) - контрольная карта диспансерного наблюдения) в медицинских

организациях по месту жительства переболевшего.

лица из числа декретированных групп населения, являющиеся бактерионосителями возбудителей брюшного тифа или паратифов, при их согласии, временно переводятся на другую работу, не связанную с риском распространения возбудителей брюшного тифа и паратифов, и направляются в медицинские организации для установления диагноза и лечения (санации).

при невозможности перевода на основании постановлений главных государственных санитарных врачей или их заместителей лица из числа декретированных групп населения, являющиеся бактерионосителями возбудителей брюшного тифа или паратифов, временно отстраняются от работы. Хронические и острые бактерионосители брюшного тифа или паратифов не допускаются к работе, связанной с приготовлением, производством, транспортировкой, хранением, реализацией продуктов питания и обслуживанием водопроводных сооружений<sup>51</sup>. Допуск к работе осуществляется на основании справки о выздоровлении, выданной медицинской организацией с учетом данных контрольного лабораторного исследования.

обучающиеся в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, находящиеся в организациях отдыха детей и их оздоровления, организациях отдыха взрослых, в течение 2 месяцев после перенесенного заболевания не допускаются к дежурствам по пищеблоку.

переболевшие брюшным тифом или паратифами дети, посещающие организации, осуществляющие образовательную деятельность, подлежат диспансерному наблюдению в течение 3 месяцев после выздоровления с ежедневным медицинским осмотром. Лабораторное обследование назначается по показаниям (при наличии лихорадки, дисфункций кишечника в период проведения диспансерного наблюдения, снижение массы тела, неудовлетворительное общее состояние).

снятие с диспансерного наблюдения проводится врачом медицинской организации при условии полного клинического выздоровления и получения отрицательных результатов комплекса проведенных лабораторных исследований.

все выявленные хронические и острые бактерионосители ставятся на учет в медицинских организациях по месту жительства.

хронические и острые бактерионосители, выявленные среди декретированных групп населения, не допускаются к работе, связанной с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов и питьевой воды, коммунальным и бытовым обслуживанием населения, к работе в организациях, осуществляющих образовательную деятельность и медицинских организациях в течение 2 лет. По истечении этого срока они могут повторно поступать на работу в вышеуказанные организации после снятия диагноза и отрицательных результатов лабораторных исследований на брюшной тиф и паратифы.

бактерионосители среди лиц, не относящихся к работникам из декретированных групп населения, не подвергаются дальнейшим лабораторным обследованиям.

обучающиеся в организациях, осуществляющих образовательную деятельность при выявлении у них бактерионосительства возбудителей брюшного тифа или паратифов не освобождаются от посещения организаций, осуществляющих образовательную образовательной, но не допускаются к исполнению обязанностей, связанных с приготовлением, транспортировкой и раздачей пищевых продуктов.

посещающие дошкольные образовательные организации при выявлении у них бактерионосительства не допускаются в дошкольные образовательные организации и направляются в медицинскую организацию для обследования.

при переезде бактерионосителя в другой населенный пункт или район города медицинские организации сообщают данные о таком лице в органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по новому месту жительства (пересылаются выписки из медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях, контрольная карта диспансерного наблюдения).

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения брюшного тифа и паратифа**

2057. В целях предупреждения возникновения и распространения брюшного тифа и паратифа органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

мониторинг заболеваемости;

наблюдение за циркуляцией возбудителей брюшного тифа и паратифов в популяции людей и в

объектах окружающей среды;

оценку состояния лабораторной диагностики брюшного тифа и паратифов;

анализ параметров факторов окружающей среды, которые могут способствовать активизации путей и факторов передачи брюшного тифа и паратифов;

оценку эффективности проводимых санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и степени санитарно-эпидемиологической надежности эпидемически значимых объектов, расположенных на территории надзора;

ретроспективный и оперативный анализ динамики заболеваемости брюшным тифом и паратифами по возрастным группам, полу, контингентам населения;

эпидемиологическую оценку активности действующих детерминант эпидемического процесса: выявление путей и факторов передачи, определяющих распространение инфекции в очагах;

контроль проводимых санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

### **Профилактические мероприятия**

2058. Органы, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, осуществляют контроль за соблюдением требований санитарного законодательства Российской Федерации, направленных на предупреждение контаминации возбудителями брюшного тифа и (или) паратифов:

пищевых продуктов, как в процессе их хранения и производства, так и на всех этапах их реализации населению, а также на предотвращение попадания и накопления возбудителей брюшного тифа и (или) паратифов в готовых пищевых продуктах, питьевой воде, в объектах коммунального хозяйства, на предметах быта и окружающей обстановки в организованных коллективах, в том числе в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, медицинских организациях, а также в организациях, предоставляющих услуги размещения для иностранных граждан, прибывших из эндемичных по брюшному тифу стран для учебы или работы в Российской Федерации.

2059. В профилактических целях для выявления бактерионосителей возбудителей брюшного тифа и (или) паратифов проводятся клинико-лабораторные исследования и ограничительные меры среди отдельных групп населения.

2060. Однократному лабораторному обследованию кала на наличие возбудителей брюшного тифа и (или) паратифов подлежат лица, поступающие на работу:

в организации по производству пищевых продуктов, организации общественного питания, объекты торговли, реализующие пищевую продукцию, молочные кухни, молочные фермы, молочные заводы и другие, непосредственно занятые обработкой, хранением, транспортировкой продуктов питания и выдачей готовой пищи, а также ремонтом инвентаря и оборудования;

в детские и медицинские организации, занятые непосредственным обслуживанием и питанием детей;

в организации, осуществляющие эксплуатацию водопроводных сооружений, доставку и хранение питьевой воды.

2061. Сыворотки крови на наличие специфических антител класса IgG к Ви-антигену возбудителя брюшного тифа также исследуются у перечисленных лиц, за исключением привитых против брюшного тифа в течение последних 2 лет. Лица, с положительными результатами лабораторных исследований на возбудителей брюшного тифа и (или) паратифов, не допускаются к работе и направляются на консультацию к врачу-инфекционисту.

2062. Лабораторное обследование лиц перед поступлением в стационары и санатории проводится по клиническим и эпидемиологическим показаниям.

При оформлении лиц на стационарное лечение в больницы (отделения) психоневрологического (психосоматического) профиля, дома престарелых, интернаты для лиц с хроническими психическими заболеваниями и поражением центральной нервной системы, в другие организации с круглосуточным пребыванием проводится однократное бактериологическое обследование на наличие возбудителей шигеллез и сальмонеллез (Shigella spp. и Salmonella spp.), включая возбудителей брюшного тифа и паратифов. Однократное обследование проводится также при переводе больных в организации психоневрологического (психосоматического) профиля.

2063. Лица, относящиеся к декретированным группам населения, обязаны немедленно обратиться в медицинскую организацию в случае наличия у них симптомов острых кишечных инфекций (диареи), в том числе длительной лихорадки.

2064. Вакцинация населения против брюшного тифа проводится по эпидемиологическим показаниям, при этом учитываются эпидемиологическая обстановка, уровни заболеваемости и

санитарно-коммунального благоустройства населенных пунктов.

2065. Плановой вакцинации подлежат:

лица, занятые в сфере коммунального благоустройства (работники, обслуживающие канализационные сети, сооружения и оборудование, а также организации по санитарной очистке населенных мест, сбору, транспортировке и утилизации твердых коммунальных отходов);

лица, работающие с живыми культурами брюшного тифа, а также работники инфекционных больниц (отделений), патологоанатомических отделений;

иностранцы граждане, прибывшие из эндемичных по брюшному тифу стран для учебы или работы, проживающие в организациях, предоставляющих услуги размещения (по эпидемиологическим показаниям на основании решения Главного государственного санитарного врача субъекта Российской Федерации).

2066. По эпидемиологическим показаниям вакцинация проводится при угрозе возникновения эпидемий и вспышек (стихийные бедствия, крупные аварии на водопроводных и канализационных сетях), а также лицам, выезжающим в эндемичные по брюшному тифу регионы и страны.

2067. Для иммунизации против брюшного тифа применяются вакцины, зарегистрированные в Российской Федерации, в соответствии с инструкцией по применению.

2068. Прививки регистрируются сотрудниками медицинских организаций в учетных формах, в которых указываются даты вакцинации, наименования, дозы и серии вакцин.

2069. Вакцинация против брюшного тифа показана всем членам семьи бактерионосителя, а также другим лицам, часто вступающим в контакт с бактерионосителем.

2070. Вакцинация против паратифов не проводится.

2071. Лицам, подвергшимся риску заражения брюшным тифом и (или) паратифами, проводится экстренная профилактика с назначением бактериофагов, и (или) антибактериальных средств, в соответствии с инструкцией по применению средств, а также вакцинация по эпидемическим показаниям.

2072. Организационно-методическое руководство при применении медицинских иммунобиологических лекарственных препаратов осуществляется органами и учреждениями, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Непосредственное проведение этих мероприятий осуществляет персонал медицинских организаций.

### **Гигиеническое воспитание и обучение населения вопросам профилактики брюшного тифа и паратифов**

2073. Гигиеническое воспитание населения включает в себя: предоставление населению информации о брюшном тифе и паратифах; основных симптомах заболевания и мерах профилактики с использованием средств массовой информации, листовок, плакатов, бюллетеней, проведения индивидуальной беседы.

2074. Работники пищеблоков и лиц, к ним приравненных, обязаны знать основные сведения о брюшном тифе и паратифах, которые должны быть включены в программу гигиенического обучения.

2075. В связи с тем, что после перенесенного заболевания брюшным тифом или паратифами часто формируется бактерионосительство, с каждым пациентом, сотрудниками медицинских организаций проводится разъяснительная работа об опасности заражения окружающих (членов семьи, родственников, коллег по работе), о необходимости соблюдения правил личной гигиены и порядке проведения текущей дезинфекции в месте проживания.

2076. Мероприятия по санитарно-просветительской работе среди населения проводятся органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, медицинскими организациями.

2077. Гигиеническое воспитание населения включает в себя: представление населению подробной информации о сальмонеллёзах, основных симптомах заболевания и мерах профилактики с использованием средств массовой информации, листовок, плакатов бюллетеней, проведением индивидуальной беседы с пациентом и другие методы.

### **XXVIII. Профилактика листериоза**

2078. Листериоз представляет собой сапрозоонозное инфекционное заболевание человека и

животных, вызываемое патогенными представителями рода *Listeria*, характеризуется множеством источников и резервуаров инфекции, разнообразием путей и факторов передачи возбудителя, полиморфизмом клинических проявлений, высокой летальностью у новорожденных и лиц с иммунодефицитами с возможным развитием висцеральной, нервной, железистой, гастроэнтеритической и смешанной форм, а также бессимптомным носительством листерий.

2079. Возбудителями листериоза являются микроорганизмы рода *Listeria* - грамположительные короткие палочки. Из 6 известных видов листерий только вид *L. monocytogenes* патогенен для человека и животных. *L. ivanovii* - для животных. В отдельных случаях листериоз у человека может быть связан и с другими видами листерий.

Листерий устойчивы к различным физическим и технологическим воздействиям, в том числе низкотемпературным, они длительно сохраняются во всех объектах окружающей среды: в почве, воде, патологическом материале от павших животных, кормах. Наибольшее значение в распространении листериоза играет способность возбудителя активно размножаться и длительно сохраняться в различных пищевых продуктах, особенно при +4°C, хранении в холодильнике, в том числе в продуктах, упакованных в барьерные пленки, ограничивающие доступ кислорода (под вакуумом, в модифицированной газовой атмосфере).

2080. Основным резервуаром возбудителя в природе являются многие виды синантропных и диких грызунов. Листерий обнаруживаются у лисиц, норок, песцов, диких копытных, птиц. Листериоз поражает домашних и сельскохозяйственных животных (свиней, мелкий и крупный рогатый скот, лошадей, кроликов, реже кошек и собак), а также домашнюю и декоративную птицу. Листерий обнаружены также в рыбе и продуктах моря (креветки).

Источником инфекции для человека являются сельскохозяйственные животные - больные и бессимптомные носители и грызуны.

Переносчиком инфекции листериоза могут быть кровососущие членистоногие (иксодовые и гамазовые клещи), а также различные виды блох и вшей.

Больной листериозом человек или бессимптомный носитель также представляет эпидемиологическую опасность.

2081. При листериозе имеют место многообразные механизмы передачи возбудителя инфекции: фекально-оральный, контактно-бытовой, аспирационный, трансплацентарный.

Листерии проникают в организм человека прежде всего через желудочно-кишечный тракт, в редких случаях возможно проникновение через органы дыхания, слизистые оболочки, поврежденную кожу,

Заражение человека происходит в результате:

употребления в пищу инфицированных продуктов животного происхождения (молочные продукты, мясные продукты, птицеводческая продукция), овощей и фруктов, морепродуктов), преимущественно готовых к употреблению продуктов;

вдыхания пыли, контаминированной возбудителем;

контакта с больными или носителями возбудителя листериоза животными;

внутриутробной передаче возбудителя через плаценту,

контакта новорожденных детей с инфицированными предметами ухода и медицинским инструментарием в родильных домах.

2082. Наиболее уязвимыми контингентами риска заражения листериозом являются беременные, новорожденные, лица старше 50 лет, а также лица с иммунодефицитом.

Профессиональные заболевания листериозом возможны среди специалистов в области ветеринарии, работников мясоперерабатывающей и молочной продукции, животноводческих хозяйств и других предприятий, содержащих животных.

2083. Клиника листериоза отличается полиморфизмом, клинические формы заболевания зависят от преобладания поражений отдельных органов и систем. Различают висцеральную, нервную, железистую, гастроэнтеритическую и смешанную формы, а также бессимптомное носительство листерий. Основные клинические проявления листериоза у людей - менингит, менингоэнцефалит, сепсис; выкидыши и мертворождение у беременных женщин.

### **Выявление, учет и регистрация**

2084. Подозрительными на заболевание листериозом лицами, рекомендованными к лабораторному обследованию на листериоз, являются:

пожилые лица и лица с иммунодефицитом с признаками менингита и менингоэнцефалита без установленной ранее причины состояния;

новорожденные с признаками любой инфекционной патологии неясной этиологии, а также менингита и сепсиса;

беременные, имеющие отягощенный акушерско-гинекологический анамнез (патология беременности и предшествующих родов);

беременные с признаками любых инфекционных заболеваний, имеющие связь с животноводческим хозяйством или профессионально связанные с животными;

лица с наличием любой инфекционной симптоматики, употреблявшие заведомо инфицированную листериями продукцию;

лица в септическом состоянии без установленного ранее диагноза;

лица с признаками любых инфекционных заболеваний, имеющих связь с неблагополучным по листериозу хозяйством (если в хозяйстве выявлено заболевание животного листериозом);

лица с рецидивирующими ангинами, симптомами инфекционного заболевания с лимфаденитом и конъюнктивитом, септическими проявлениями, явлениями менингита и энцефалита, профессионально связанные с животными, переработкой животноводческой продукции.

2085. Предполагаемым случаем листериоза следует считать:

обнаружение при диагностическом исследовании ликвора (микроскопии) грамположительных палочек у больных с поражением центральной нервной системы (ЦНС);

появления титра специфических антител к листериям на второй неделе болезни у лиц, подозрительных на заболевание;

наличие типичной симптоматики листериоза у лиц, связанных с больными листериозом животными (неблагополучными по листериозу хозяйствами) или употреблявшие заведомо инфицированную листериями продукцию;

септическое состояние у беременной, аборт, рождение мертвого плода;

наличие инфекционной симптоматики, при которой имеются одновременно или последовательно возникающие сочетанные поражения среди лиц, находящихся в одинаковых условиях по риску заражения или связанные с подтвержденным случаем листериоза.

2086. Окончательный диагноз листериоза устанавливается при лабораторном подтверждении (выделение культуры листерий из клинического материала, а также получение положительного результата ПЦР ликвора).

Выделение листерий из кала не имеет диагностической ценности, в связи с нередкими находками листерий в кале здоровых лиц. Вместе с тем при доказанной эпидемиологической связи клинически выраженного заболевания с установленным источником инфекции положительные результаты бактериологического исследования выделений больного также служат основанием для окончательного диагноза листериоза.

2087. Вместе с тем при бактериологическом выделении листерий (*L. monocytogenes*) из кала от беременных женщин (даже при отсутствии клинических проявлений) необходимо проведение соответствующей терапии.

При наличии антител к листериям у беременных женщин без бактериологического выделения листерий из организма проведение специальной терапии (лечение листериоза) не требуется.

2088. Больные с подозрением на листериоз госпитализируются в стационар по клиническим или эпидемиологическим показаниям.

2089. Случаи впервые выявленных заболеваний листериозом учитываются в соответствующих формах федерального государственного статистического наблюдения.

2090. В случае подозрения на профессиональное заболевание листериозом медицинский работник МО, в которой впервые заподозрен профессиональный характер данного заболевания, заполняет экстренное извещение об установлении предварительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания и не позднее 12 часов с момента обращения больного направляет это извещение в территориальные органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2091. Каждый случай профессионального заболевания листериозом подлежит специальному расследованию. По результатам специального расследования в 4-х экземплярах составляется акт расследования профессионального заболевания (отравления), в котором, помимо анкетных данных заболевшего, указываются обстоятельства, причины и санитарно-эпидемиологические нарушения, повлекшие профессиональное заболевание листериозом.

2092. Информацию о групповых случаях регистрации заболевания листериозом, связанных с общим источником заражения, органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, направляют в вышестоящую организацию, органы исполнительной и муниципальной власти, органы ветеринарного надзора и ветеринарной службы.

## Лабораторная диагностика листериоза

2093. Лабораторная диагностика листериоза у людей с использованием диагностических препаратов, разрешённых к применению на территории Российской Федерации.

2094. Лабораторные исследования на листериоз осуществляют лаборатории, организации, структурные подразделения, имеющие разрешительную документацию на деятельность с микроорганизмами III-IV групп патогенности.

2095. Во всех случаях выделения от людей культур листерий проводится дифференциация их до вида.

2096. Материалом для исследований на листериоз является:

от больных или подозрительных на заболевание людей - слизь из носа и ротоглотки, отделяемое глаз, кровь, ликвор, меконий, околоплодная жидкость, плацента, отделяемое урогенитального тракта и другие;

трупный материал - кровь, экссудаты, кусочки органов (печень, легкие, селезенка, лимфатические узлы и другие);

материал от животных;

продовольственное сырье и продукты животного происхождения;

объекты окружающей среды - почва, трава, фураж, подстилка, вода и другие.

2097. Отбор материала от больных (подозрительных на заболевание) и трупов проводят сотрудники медицинских организаций.

2098. Отбор материала для лабораторных исследований в эпидемических очагах (от больных лиц, подозрительных на заболевание, животных, окружающей среды) проводят по решению органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2099. Для диагностики листериоза используются бактериологические и серологические методы, а также ПЦР для выявления листерий (*L.monocytogenes*) в ликворе пациента. Молекулярно-генетические методы исследования (полимеразная цепная реакция, ПЦР) могут быть использованы в качестве дополнительного метода при исследовании клинического материала.

Серологические методы (реакция связывания комплемента - РСК, реакция непрямой агглютинации с эритроцитарным антигенным диагностикумом - РНГА, определение антилистериозных антител методом иммуноферментного анализа - ИФА) позволяют установить предполагаемый диагноз листериозной инфекции, требующий бактериологического подтверждения.

Потребление продуктов питания, контаминированных возбудителем листериоза (сыры, мясные и куриные полуфабрикаты и копчености, морепродукты), приводит к нарастанию титров антител к *L. monocytogenes* без какой-либо клинической симптоматики. Антитела могут длительно сохраняться и после полной элиминации листерий из организма человека. При этом серологические методы полностью сохраняют свое значение для оценки эпидемиологической ситуации.

Полимеразная цепная реакция может быть использована для быстрого выявления генетического материала возбудителя в ликворе, плацентарной ткани, секционном материале. Мультилокусное или полногеномное секвенирование используется для типирования клинических изолятов листерий и их сравнения с культурами листерий, выделенными из продуктов питания.

### Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий. Мероприятия в эпидемическом очаге

2100. При регистрации случаев листериоза среди людей органы, уполномоченные осуществлять санитарно-эпидемиологический надзор, проводят эпидемиологическое расследование с установлением причинно-следственной связи и организуют проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на недопущение дальнейшего распространения листериоза.

2101. Эпидемиологическое расследование и организацию комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий начинают немедленно при получении экстренного извещения о подозрении на листериоз у человека.

2102. По результатам эпидемиологического расследования очагов с единичным случаем заполняется карта эпидемиологического расследования очага, с групповой заболеваемостью - составляется акт эпидемиологического расследования с указанием эпидемиологического диагноза и причинно-следственной связи формирования очага листериоза.

В случае регистрации профессионального заболевания (заболевание листериозом, связанное с



профессиональной деятельностью) составляется акт расследования профессионального заболевания.

2103. В соответствии с эпидемиологическим диагнозом (предварительным на этапе расследования и окончательным) специалистами органов, осуществляющих федеральный государственный# санитарно-эпидемиологический надзор организуется комплекс санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий с целью локализации и ликвидации очага листериоза, включающий:

установление лиц (поименно или круга лиц), подвергшихся риску заражения;  
активное выявление больных методом опроса, осмотра и подворных (поквартирных) обходов;  
медицинское наблюдение за лицами, находящимися в одинаковых с больным условиях по риску заражения (45 календарных дней);

взятие материала от больных и подозрительных на заболевание (силами сотрудников медицинских организаций), а также проб из объектов окружающей среды для лабораторных исследований. Число обследуемых лиц и объем проводимых исследований определяется специалистом, отвечающим за организацию эпидемиологического расследования;

введение запрета на использование сырья животного происхождения и пищевых продуктов, с которыми связано формирование очага, вероятных факторов передачи инфекции;

введение ограничительных мероприятий на территории предприятия, где сформировался очаг листериоза (вплоть до приостановления деятельности или запрещения определенных работ);

проведение внеплановых мероприятий по контролю за санитарно-эпидемиологическим состоянием организации (хозяйства, производства), с которыми связано формирование очага;

организация дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий в очаге, оценка заселенности объекта грызунами;

принятие мер по благоустройству территории и соблюдением противоэпидемического режима в организациях и учреждениях, вовлеченных в эпидемический процесс;

активизация разъяснительной работы с населением.

2104. Беременные женщины и лица с признаками инфекционных заболеваний, среди лиц, подвергшихся риску заражения, подлежат лабораторному обследованию на листериоз (серологическими или бактериологическими методами).

2105. Дезинфекционные, дезинсекционные и дератизационные мероприятия в очагах листериоза проводят организации, аккредитованные для дезинфекционной деятельности.

2106. Больных листериозом (подозрительных на заболевание) госпитализируют по клиническим показаниям в инфекционные стационары.

2107. При регистрации случая листериоза в медицинской организации (стационаре) проводят: выявление лиц, подвергшихся риску заражения, и установление за ними медицинского наблюдения;

перевод больных (подозрительных на заболевание) в инфекционное отделение (в том числе новорожденных);

проведение заключительной дезинфекции.

### **Мероприятия по недопущению случаев листериоза среди людей в неблагополучных по листериозу хозяйствах**

2108. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области ветеринарии информируют в срочном порядке (в течение 24-х часов) территориальные органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, о регистрации случаев листериоза среди животных с указанием неблагополучных хозяйств (в течение 24 часов после установления диагноза у животного), а также при выявлении листерий в продуктах животноводства.

2109. Специалисты органов, уполномоченных осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводят эпидемиологическое обследование очага, с целью определения границ очага, выявления лиц, подвергшихся риску заражения.

Лицам, подвергшимся риску заражения, проводят медицинский осмотр и устанавливают медицинское наблюдение в течение 45 календарных дней. При появлении признаков инфекционного заболевания лиц, подвергшихся# риску заражения, обследуют лабораторно.

2110. Медицинское наблюдение проводится медицинскими организациями.

2111. Число лиц, подвергшихся риску заражения, и объем лабораторных исследований определяет специалист органов, уполномоченных осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2112. Беременных женщин, подвергшихся риску заражения в эпизоотическом очаге,

бактериологически обследуют на листериоз.

Все беременные женщины в эпизоотическом очаге (неблагополучном по листериозу хозяйстве) должны быть переведены на другую работу, не связанную с уходом за животными и (или) с контактом с продуктами животноводства из неблагополучного хозяйства.

2113. В эпизоотическом очаге проводят дератизационные, дезинсекционные и дезинфекционные мероприятия.

2114. Запрещается употребление молока из неблагополучного хозяйства (от больных животных) в сыром виде (только после кипячения не менее 15 минут) или допускается его переработка на топленое масло.

2115. Реализация мясной продукции из неблагополучного хозяйства разрешается после переработки на мясокомбинате.

2116. Руководители животноводческих хозяйств вне зависимости от форм собственности при наложении ограничений по листериозу на хозяйство обязаны:

провести инструктаж с работниками, занятыми уходом за поголовьем животных, о соблюдении требований безопасности, использовании средств индивидуальной защиты для предупреждения профессионального заражения листериозом;

обеспечить всех работников, в том числе лиц, временно привлекаемых к работам, связанным с риском заражения листериозом, в достаточном количестве средствами личной гигиены и индивидуальной защиты, своевременную их замену и централизованную стирку;

принять меры по обеспечению работников надлежащими условиями для соблюдения личной гигиены, бытовыми помещениями для приема пищи и отдыха, отдельными шкафчиками для хранения личной, рабочей и санитарной одежды;

обеспечить рабочие места достаточным набором уборочного инвентаря, дезинфицирующими средствами, эффективными в отношении возбудителя листериоза.

#### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения листериоза**

2117. В целях предупреждения возникновения и распространения листериоза органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

мониторинг заболеваемости населения,

наблюдение за циркуляцией возбудителя среди людей и в окружающей среде, резервацией листерий среди животных, контаминацией пищевых продуктов, наличием и состоянием эпидемиологически значимых объектов;

также оценка эффективности проводимых мероприятий и прогнозирование.

2118. Оценку эпидемиологической ситуации по листериозу проводят с учетом данных эпизоотологического мониторинга (наличия неблагополучных по листериозу животноводческих хозяйств, энзоотичных территорий и других объектов).

#### **Профилактические мероприятия**

2119. Органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводят контроль за соблюдением требований санитарного законодательства Российской Федерации, направленных на предупреждение возникновения и распространения случаев листериоза среди людей.

2120. Профилактику листериоза, передаваемого алиментарным путем, осуществляют путем комплекса мероприятий по обеспечению населения доброкачественными, безопасными в микробиологическом отношении пищевыми продуктами, по проведению дератизации и мер по защите пищевых и сельскохозяйственных объектов от грызунов, по гигиеническому обучению работников, занимающихся производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов (с занесением в личные медицинские книжки), и по информированию и образованию потребителей.

2121. Профилактика внутрибольничного листериоза предусматривает обеспечение содержания, эксплуатации, соблюдения противоэпидемического режима медицинских, в первую очередь акушерских стационаров, детских дошкольных и других организаций; организацию и проведение профилактической дератизации, дезинфекции и дезинсекции.

2122. Меры по профилактике загрязнения листериями пищевых продуктов при их производстве и предотвращению размножения в них возбудителя при последующем хранении являются частью общих мер, направленных на предупреждение контаминации пищи возбудителями пищевых отравлений и инфекций, и предусматривают следующее:

обеспечение поточности технологических процессов и отдельных зон для сырья и готовых продуктов при производстве, хранении и реализации пищевых продуктов;

ограничения перемещений работников и оборудования между зонами переработки сырья, складских помещений и готовой продукции в помещениях и на территории пищевых объектов;

своевременную эффективную санитарную обработку и дезинфекцию оборудования, инвентаря, запрет на использование пылящих процедур очистки и уборки;

своевременную очистку (дезинфекцию) или удаление технологической воды, используемой в прямом контакте с готовой продукцией;

необходимую вентиляцию для предотвращения формирования конденсата на поверхностях;

обеспечение непрерывности "холодовой цепи" и контроль за сроками годности и условиями хранения для продуктов, в которых листерии могут развиваться в процессе хранения и реализации.

2123. Индивидуальные предприниматели и юридические лица, осуществляющие деятельность по изготовлению и обороту пищевых продуктов, материалов и изделий, обязаны организовывать и проводить производственный контроль за их безопасностью, соблюдением требований нормативных и технических документов к условиям изготовления и оборота пищевых продуктов, материалов и изделий.

2124. Мероприятия, направленные на предупреждение контаминации на пищевых объектах, включают контроль:

температуры продукции и (или) окружающего воздуха на всех этапах с момента окончания производства (хранение на предприятии-изготовителе и на складах, транспортировка, реализация) в соответствии с установленными в нормативной (технической) документации (стандарте предприятия) на продукцию параметрами продукции и (или) условий хранения и сроками годности;

документирование параметров технологических процессов, оказывающих листерицидный эффект, в том числе дополнительных мер для продуктов, где существует вероятность повторной контаминации (поверхностная пастеризация, интенсивное бесконтактное охлаждение, асептическое фасование, использование средств индивидуальной защиты работниками, непосредственно контактирующими с готовой продукцией, осуществляющими порционирование и фасовку);

перемещения персонала (наличие закрепленной за подразделениями и своевременная смена личной спецодежды и обуви, пропускной системы, наличие автоматических распылителей пены, поддонов с дезраствором в местах перехода людей и оборудования (телеги, автокары и другие) в зону размещения готовой пищевой продукции);

разделения и маркировки посуды, поддонов, телег, автокаров и другого оборудования и инвентаря для зон сырья и готовой продукции, при невозможности разделения - санитарной обработки и дезинфекции перед входом в зону готовой продукции.

2125. Объектами производственного бактериологического контроля на листерии (*L. monocytogenes*) на пищевых объектах являются сырье и компоненты, готовая продукция, смывы с оборудования, инвентаря (в том числе для нарезки), тары, рабочих поверхностей, стеллажей, полок (в том числе в холодильных камерах), упаковки, рук и санитарной одежды работников, соприкасающихся с готовой продукцией, конденсат из вентиляционных систем, вода для охлаждения продукции, которые могут быть контаминированы возбудителями листериоза.

2126. Индикация листерий (*L. monocytogenes*) в продуктах питания и объектах окружающей среды может проводиться с использованием классического микробиологического метода, методов экспресс-анализов (полимеразной цепной реакции), методов промышленной микробиологии - с помощью приборов и тест-систем, разрешенных к применению на территории Российской Федерации.

2127. Производственный бактериологический контроль санитарного состояния пищевых объектов осуществляют в порядке и с периодичностью не реже предусмотренной санитарно-эпидемиологическими требованиями при контроле патогенных микроорганизмов, в том числе:

1 раз в неделю - в цехах по производству продуктов на молочной основе для детей первого года жизни, в том числе на детских молочных кухнях, в цехах по производству продуктов для беременных и кормящих женщин, диетических продуктов для парентерального питания, на пищеблоках акушерских, онкологических, гематологических стационаров, отделений для новорожденных и недоношенных детей;

2 раза в месяц - в цехах и отделах по производству и перефасовке готовых мясо- и птицепродуктов, яичных продуктов, рыбных продуктов, сыров мягких и рассольных, сыров твердых, салатов из овощей, икры, масла сливочного;

1 раз в месяц - на производстве молочных и молокосодержащих продуктов, жировых продуктов, полуфабрикатов из мяса, птицы, рыбы, овощей.

2128. При выпуске не соответствующей обязательным требованиям пищевой продукции и по эпидемическим показаниям осуществляются дополнительные мероприятия по контролю санитарного состояния объектов в отношении листерий (*L. monocytogenes*), кратность которого увеличивается не менее чем в 2 раза.

2129. Обо всех случаях выделения листерий при производственном контроле информацию незамедлительно передают в территориальные органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Своевременную передачу информации обеспечивает руководитель предприятия, в продукции которого или в смывах с оборудования которого обнаружены листерии.

2130. При выделении *L. monocytogenes* из продуктов питания орган, уполномоченный осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, принимает меры по приостановке реализации данного продукта. В отношении предприятия-изготовителя, в продукции которого обнаружен возбудитель листериоза, орган, уполномоченный осуществлять санитарно-эпидемиологический надзор, проводит внеплановый отбор проб продукции и внеплановая проверка по соблюдению требований санитарного законодательства на производстве.

2131. Лица профессионального риска, деятельность которых связана с животными, переработкой животноводческой продукции (специалисты в области ветеринарии, работники боен, мясокомбинатов, молочно-товарных ферм, животноводческих хозяйств, звероферм, лабораторий, биофабрик, культурно-массовых или спортивных учреждений, содержащих или работающих с животными, и другие) должны ежегодно проходить профилактические медицинские осмотры на листериоз. Своевременное прохождение медицинских осмотров обеспечивают руководители# предприятий.

2132. Осуществление неспецифических профилактических мероприятий при листериозе предусматривает своевременное проведение дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий с обязательным контролем эффективности.

2133. Дератизационные, дезинсекционные и дезинфекционные мероприятия проводят юридические лица и индивидуальные предприниматели, аккредитованные для данного вида деятельности, а также граждане в помещениях, строениях и прилегающей к ним территории, находящиеся в их собственности.

2134. Своевременное проведение дератизационных, дезинсекционных и дезинфекционных мероприятий на объектах несут юридические лица и индивидуальные предприниматели, граждане, в чьей собственности (распоряжении, аренде) находится конкретный объект или территория.

2135. В муниципальных образованиях проведение дератизационных, дезинсекционных и дезинфекционных мероприятий на территории обеспечивают лица, отвечающие за коммунальное хозяйство.

Мероприятия включают:

ликвидацию самопроизвольных свалок мусора, очистку от сухостоя, густого подлеска лесных массивов, примыкающих к населенным пунктам (на расстоянии не менее 200 метров);

благоустройство территорий и защиту зданий и построек от проникновения в них грызунов; организацию дератизации, дезинсекции и дезинфекции в местах общего пользования.

2136. Юридические лица, индивидуальные предприниматели, руководители летних оздоровительных учреждений, перед их открытием обязаны обеспечить:

проведение дератизационных и дезинфекционных мероприятий (в постройках и на прилегающей к ним территории в радиусе не менее 200-метровой зоны) с оценкой заселенности грызунами и микробиологическим исследованием на листериоз, иерсиниоз отловленных грызунов;

защиту хозяйственных построек, пищеблоков и жилых помещений от проникновения в них грызунов;

приведение прилегающей к оздоровительному учреждению территории в лесопарковое состояние (расчистка лесного массива от мусора, валежника, сухостоя, густого подлеска) в радиусе не менее 200-метровой зоны;

перед закрытием летних оздоровительных учреждений на зиму обеспечить консервацию всех помещений, защиту их от грызунов методами и средствами дератизации, а также проведение дезинфекции помещений.

2137. Родентицидные и дезинфицирующие средства, включая кожные антисептики, должны быть зарегистрированы на территории Российской Федерации.

2138. Неспецифические профилактические мероприятия при листериозе осуществляют в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями по этой инфекции.

## Гигиеническое воспитание населения и обучение граждан по вопросам профилактики

2139. Гигиеническое воспитание населения включает: представление населению подробной информации о листериозе, мерах специфической и неспецифической профилактики, основных симптомах заболевания, важности своевременного выявления заболевших животных, необходимостью их изоляции и проведения санитарных, специальных ветеринарных, дезинфекционных и других мероприятий с использованием средств массовой информации, листовок, плакатов, бюллетеней, проведением индивидуальных бесед и другие.

2140. Работу по организации и проведению информационно-разъяснительной работы среди населения проводят органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области ветеринарии и подведомственные им организации, органы и учреждения здравоохранения, центры медицинской профилактики.

### XXIX. Профилактика иерсиниоза

2141. Псевдотуберкулёз представляет собой инфекционное заболевание, вызываемое *Yersinia pseudotuberculosis*, передающееся алиментарным путем и характеризующееся полиморфизмом клинических проявлений: интоксикацией, лихорадкой, поражением желудочно-кишечного тракта, печени, кожи, опорно-двигательного аппарата и других органов. Течение псевдотуберкулёза может быть острым, затяжным и хроническим.

2142. Кишечный иерсиниоз представляет собой инфекционное заболевание, вызываемое *Yersinia enterocolitica*, передающееся алиментарным путем и характеризующееся интоксикацией, преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта; при генерализованных формах - полиорганным поражением, склонностью к затяжному и хроническому течению.

2143. Бактерии рода *Yersinia* - *Y. pseudotuberculosis* и *Y. enterocolitica* - грамотрицательные палочки или коккобациллы, спор не образуют. Они имеют перетрихальные жгутики, подвижность проявляется в условиях культивирования при температуре ниже 30°C. Иерсинии относятся к гетеротрофным факультативным анаэробам. Они неприхотливы к питательным веществам, растут не только на обычных питательных средах, но и на средах с обедненным составом, голодных, синтетических средах, являясь прототрофами. Оптимальная температура их жизнедеятельности 28±2°C, при которой культуры находятся в гладкой S-форме; при 37°C наблюдается диссоциация в шероховатую R-форму, наиболее выраженная у *Y. pseudotuberculosis*. Характерными особенностями иерсиний являются их психрофильность и выраженная термотолерантность, они способны расти и размножаться в широком диапазоне температур (от +4 до +42°C), но накопление при низких температурах (4-10°C) идет медленно.

По биохимическим свойствам вид *Y. pseudotuberculosis* однороден, *Y. enterocolitica* подразделяется на шесть биотипов: IA, IB, II, III, IV, V. Биотипы IB, II - V патогенны для человека и животных, IA является непатогенным.

По O-антигену иерсинии неоднородны. *Y. pseudotuberculosis* подразделяются на 21 серотип. На территории Российской Федерации распространены возбудители, преимущественно, серотипа O:1b (более 90%), реже - O:1a, O:1c, O:3, O:4a, O:4b. Из 30 серотипов *Y. enterocolitica* 11 серотипов (O:1,2,3; O:2,3; O:3; O:4; O:5,27; O:8; O:9; O:13; O:18; O:20; O:21) идентифицированы как патогенные для человека. Для России наиболее характерны серотипы O:3 (биотип IV) и O:9 (биотип II).

Возбудители иерсиниозов являются факультативными внутриклеточными паразитами. *Y. pseudotuberculosis* и *Y. enterocolitica* обладают широким набором факторов патогенности плазмидной и хромосомной природы, обуславливающих энтеротоксигенные, адгезивные, инвазивные, цитотоксические свойства возбудителей и многообразие клинических форм иерсиниозов. С диагностическими целями выявляют гены родоспецифической плазмиды вирулентности иерсиний pYV 46 МДа, хромосомные гены энтеротоксина *YstA* и белка адгезии (инвазии) *Ail* *Y. enterocolitica*.

2144. Иерсинии могут длительно выживать в различных продуктах питания: в кисломолочных продуктах - до трех календарных дней, в молоке до 18 календарных дней, на хлебе, кондитерских изделиях - от 16 до 24 календарных дней, во фруктовом соке - до 30 календарных дней, в сливочном масле до 145 календарных дней, на рыбе, рисе, картофеле, мясе - до 8-9 недель, в мороженом от 1,5 до 8 месяцев, в кипяченой воде - до 1 года. Размножаются и длительно сохраняются на свежих овощах, особенно, приготовленных в виде салатов, хранящихся после приготовления при низкой температуре.

2145. Иерсинии чувствительны к высокой температуре: при 100°C погибают в течение 1-2 мин.

Способны выживать при температуре 50 - 60°C до 20 - 30 мин. Они переносят большие концентрации хлорида натрия (до 10%), особенно при низких температурах. На иерсинии оказывает действие солнечное излучение: в течение 30 мин они погибают при прямом солнечном свете, и через 6-8 ч - при рассеянном. Они чувствительны к высыханию, погибают на открытых поверхностях в течение нескольких дней. Во влажной среде и невысокой температуре (14-18°C) выживают длительно. Влияние на жизнеспособность иерсиний оказывает концентрация водородных ионов среды (рН): в среде с рН 3,6 и ниже отмечается быстрое снижение числа жизнеспособных клеток, среда с рН 4,8 и выше благоприятна для роста иерсиний. Гибель иерсиний вызывают широко используемые дезинфицирующие вещества в стандартных разведениях (растворы хлорамина, хлорной извести, перманганата калия, карболовая кислота, перекись водорода, этиловый спирт).

2146. Эпидемиология иерсиниозов. Иерсиниозы относятся к сапрозоонозам. Они способны длительно сохраняться в объектах окружающей среды - на различных органических субстратах, в почве, воде, среди представителей почвенных, водных, наземных экосистем, где в процесс циркуляции микроба вовлекаются разнообразные простейшие, беспозвоночные, позвоночные животные, растения. Основным резервуаром возбудителя в природе являются дикие и синантропные грызуны.

2147. Различают природный и антропоургический очаги иерсиниозов. Природным очагом иерсиниозов считается определенный ландшафтный участок территории, в котором осуществляется естественная циркуляция иерсиний среди обитающих здесь диких млекопитающих, главным образом, мышевидных грызунов и насекомыхядных, а также птиц.

Антропоургическим очагом иерсиниозов считается населенный пункт, где в цепь естественной циркуляции иерсиний включаются синантропные (домовая мышь, серая крыса) и полусинантропные (обыкновенные полевки, полевые мыши) грызуны, заселяющие окраины городов. Заражение животных происходит вследствие естественного среди них каннибализма и контакта с окружающей средой (контаминированная микробом почва, растения, вода). Возбудитель, локализуясь в желудочно-кишечном тракте грызунов, выделяется, в основном, с фекалиями. Загрязняя окружающую среду (почву, мелкие непроточные водоемы, корма) и являясь объектом охоты, грызуны способствуют заражению сельскохозяйственных (крупный и мелкий рогатый скот, свиньи), домашних (кошка, собака, декоративные питомцы) животных и птиц, а также животных, содержащихся в питомниках и зоопарках.

2148. Эпидемиологическую опасность представляет антропоургический очаг, поскольку в нем возникает риск заражения человека при употреблении контаминированных иерсиниями пищевых продуктов, а также при профессиональном (бытовом) контакте с сельскохозяйственными и домашними животными, птицами и объектами окружающей среды.

2149. Роль сельскохозяйственных животных как источников инфекции для человека неравноценна. При кишечном иерсиниозе преимущественное значение отводится свиньям, поскольку именно от них выделяется наибольшее количество патогенных штаммов *Y. enterocolitica* O:3 и O:9. При псевдотуберкулезе существенное значение имеет мелкий и крупный рогатый скот.

2150. Больной псевдотуберкулезом человек эпидемиологической опасности не представляет, при кишечном иерсиниозе в условиях длительного совместного пребывания здоровых и больных людей (стационар, интернат, семья) может быть реализован контактно-бытовой путь передачи возбудителя при нарушении правил личной гигиены.

2151. Фекально-оральный механизм передачи иерсиниозов человеку реализуется пищевым путем при прямом (с сырыми и термически плохо обработанными пищевыми продуктами) или опосредованном (через оборудование, инвентарь или посуду) попадании возбудителя в готовую пищу; вторичном накоплении возбудителя в готовых блюдах (при нарушении технологии приготовления последних и увеличении сроков их хранения); редко - контактно-бытовым (при уходе за больными сельскохозяйственными, домашними или содержащимися в неволе животными, разделке мяса животных и птицы) и водным путями передачи инфекции.

2152. Основное значение в качестве факторов передачи при псевдотуберкулезе имеют продукты растительного происхождения (овощи, корнеплоды, зелень, фрукты). Наиболее высокая зараженность установлена для овощей - капусты, репчатого лука, моркови. Накопление возбудителя на продуктах растительного происхождения с контаминацией тары, стен и пола происходит в овощехранилищах и складских помещениях организованных коллективов и предприятий общественного питания при нарушении температурно-влажностного режима и заселении инфицированными грызунами. Продукты растительного происхождения могут подвергаться инфицированию при закладке на хранение с увеличением контаминации псевдотуберкулезным микробом в феврале (продукты зимнего хранения), апреле-мае (ранняя продукция, в том числе, тепличные овощи) и августе-сентябре (продукты растительного происхождения нового урожая). Растения могут инфицироваться иерсиниями во время выращивания (на полях, в парниках) при соприкосновении с почвой и при поливе из источника воды, загрязненного возбудителем. В этом случае может отсутствовать непосредственная связь заболеваний с

грызунами, поскольку эпизоотии среди них и первичное инфицирование овощей происходит далеко от места регистрации групповых заболеваний. Чаще всего заболевание связано с употреблением салатов из свежих овощей, контаминированных иерсиниями, хранящихся после приготовления при низкой температуре. Реже псевдотуберкулёзная инфекция может передаваться с молоком и молочными продуктами, водой из открытых водоемов.

2153. При кишечном иерсиниозе ведущими факторами передачи являются продукты животного происхождения (мясо и мясные продукты, в том числе, субпродукты, молоко и молочные продукты, птицеводческая продукция), употребляемые в пищу в сыром или термически недостаточно обработанном виде или вторично обсемененные. Значимость овощей и фруктов как факторов передачи инфекции незначительная.

2154. Условием, способствующим заражению человека иерсиниями, является нарушение санитарно-эпидемиологического режима на пищеблоках организованных коллективов и предприятий общественного питания. При псевдотуберкулёзе - это некачественная зачистка овощей, замачивание овощей на ночь, отсутствие повторной промывки горячей водой, хранение готовых салатов в холодильнике. При кишечном иерсиниозе - нарушение режима сбора, обработки мясной, молочной, птицеводческой продукции, длительное хранение контаминированной возбудителем сырой продукции при низкой температуре, недостаточная термическая обработка, нарушение сроков реализации готовых блюд, нарушение режима пастеризации молока. Заражение лиц, профессионально связанных с животноводством и птицеводством, возможно при удалении внутренних органов, разделке мяса животных (вырезании языка и миндалин, срезании мяса с головы) и тушек птицы, при приготовлении полуфабрикатов.

2155. Заболеваемость псевдотуберкулёзом и кишечным иерсиниозом регистрируется в большинстве субъектов Российской Федерации, при этом интенсивность эпидемического процесса иерсиниозов на территориях характеризуется выраженной вариабельностью.

Эпидемический процесс псевдотуберкулёза проявляется в виде спорадических случаев и групповых заболеваний. Групповые заболевания возникают в детских дошкольных учреждениях, школах, интернатах, в загородных детских коллективах, воинских частях, на предприятиях или в учебных заведениях, объединенных единым источником питания. Для кишечного иерсиниоза характерна спорадическая заболеваемость, групповые случаи редки. Не исключаются внутрисемейные очаги.

2156. Заболеваемость псевдотуберкулёзом и кишечным иерсиниозом регистрируется во всех возрастных группах, но основная доля заболевших приходится на детей. При этом среди детского населения в эпидемический процесс псевдотуберкулёза чаще других вовлекаются дети возрастных категорий 3-6 лет и 7-14 лет. Максимальные показатели заболеваемости кишечным иерсиниозом отмечаются у детей от 1 года до 4 лет. Заболеваемость детей до 1 года при псевдотуберкулёзе связана с включением в рацион питания овощей и фруктов (соки, пюре), при кишечном иерсиниозе - искусственное вскармливание, бытовой контакт с больным.

Для псевдотуберкулёза характерна осенне-зимняя, реже - весенне-летняя сезонность. Заболеваемость кишечным иерсиниозом отмечается во все сезоны года с незначительным увеличением весной и осенью.

### **Выявление, учет и регистрация больных псевдотуберкулёзом и кишечным иерсиниозом**

2157. Диагноз иерсиниоза устанавливается с учетом эпидемиологических данных, клинической картины и на основании результатов лабораторных исследований по подтверждению этиологии заболевания.

2158. К эпидемиологическим критериям постановки диагноза относятся:

дата заболевания, укладывающаяся в сроки инкубационного периода;

употребление продуктов растительного происхождения в виде салатов, в цельном виде, овощных соков - при псевдотуберкулёзе; молочных продуктов (разливное (фляжное) молоко, молочные продукты домашнего приготовления), продуктов животного происхождения (свиное мясо, мясопродукты, субпродукты), птицеводческой продукции в термически недостаточно обработанном виде - при подозрении на кишечный иерсиниоз в течение инкубационного периода до начала заболевания;

контакт с грызунами, сельскохозяйственными животными и птицами (уход, забой, разделка); работа на предприятиях по переработке животноводческой и птицеводческой продукции, в овоще- и фруктохранилищах, теплицах;

употребление воды из неизвестных источников (ручьи, непроточные мелкие водоемы, колодцы).

2159. Больные с подозрением на иерсиниоз или псевдотуберкулез госпитализируются в отделение инфекционного профиля по клиническим и эпидемиологическим показаниям.

2160. При подтвержденном спорадическом случае псевдотуберкулёза и кишечного иерсиниоза проводится эпидемиологическое обследование очага с организацией санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и заполнением соответствующих отчетных форм.

2161. В случае возникновения групповых заболеваний с подозрением на псевдотуберкулёз или кишечный иерсиниоз эпидемиологическое расследование и организацию санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий начинают немедленно после получения экстренных извещений. В ходе эпидемиологического расследования устанавливают причинно-следственную связь формирования эпидемического очага с групповой заболеваемостью псевдотуберкулёзом или иерсиниозом. По окончании составляют акт эпидемиологического расследования.

### **Лабораторная диагностика псевдотуберкулёза и кишечного иерсиниоза у людей**

2162. Подтверждение диагноза "псевдотуберкулёз" и "кишечный иерсиниоз" осуществляется на основании клинической картины по результатам бактериологического (выделение культуры *Y. pseudotuberculosis* или патогенных *Y. enterocolitica*), молекулярно-генетического (выявление ДНК возбудителя псевдотуберкулёза и патогенных *Y. enterocolitica* в полимеразной цепной реакции, ПЦР), серологического (выявление антител к *Y. pseudotuberculosis*, *Y. enterocolitica*) методов с учетом эпидемиологического анамнеза.

Больным из эпидемиологического очага иерсиниоза с групповой заболеваемостью (более 2-х случаев в течение одного инкубационного периода с одинаковой симптоматикой и единым вероятным источником заражения) диагноз "псевдотуберкулёз" и "кишечный иерсиниоз" выставляется на основании клинико-эпидемиологического анамнеза.

2163. Взятие материала от больного (пациента с подозрением на заболевание) для бактериологического, молекулярно-генетического, серологического исследований осуществляется в медицинских организациях с учетом клинических проявлений инфекции и стадии инфекционного процесса при соблюдении процедур взятия и транспортировки биологического материала.

2164. Для проведения бактериологического и молекулярно-генетического анализа материал от больного (пациента с подозрением на заболевание) отбирают немедленно при выявлении больного (пациента с подозрением на заболевание), до начала лечения антибиотиками.

Исследуют клинический материал:

испражнения на протяжении всего периода заболевания;

мочу в первые семь дней болезни;

мазки из зева в первые три дня болезни;

кровь в течение болезни при фебрильной лихорадке, весь лихорадочный период и в период рецидива болезни;

операционный или секционный материал (ткань аппендикулярных отростков, мезентериальные лимфоузлы, биоптаты синовиальной оболочки, синовиальная жидкость, биоптаты слизистой кишечника, другие патологически измененные органы и ткани), сгустки крови, желчь, содержимое кишечника.

Схема бактериологического исследования включает "холодовое обогащение" исследуемого материала при температуре  $6 \pm 2^\circ\text{C}$ , использование дифференциально-диагностических сред для выделения и идентификации штаммов, определение их серотипа, биотипа, маркеров патогенности. Также для индикации псевдотуберкулёзного микроба возможно использование метода флюоресцирующих антител (МФА) с применением иммуноглобулинов диагностических флюоресцирующих. Молекулярно-генетическое исследование проводится в день поступления материала. При получении отрицательного результата ПЦР-исследование повторяют на 3 календарный день после "холодового обогащения".

2165. Для серологического исследования на иерсиниозы необходимо два образца сыворотки крови (ОСК), взятые в разные периоды заболевания (парные сыворотки): в первую неделю от начала заболевания и в конце второй - начале третьей недели болезни. Серологическая диагностика основывается на появлении или нарастании титра специфических антител в течение болезни.

При исследовании ОСК в реакции непрямой гемагглютинации (РНГА) достоверным считается 4-кратное и выше нарастание титра антител при исследовании парных сывороток.

В отдельных случаях (невозможность взятия парных сывороток, обследование больного в поздние сроки и иных) при наличии конкретных клинических, эпидемиологических данных, результатов бактериологического, молекулярно-генетического исследований допускается однократное



исследование сывороток крови.

Методом иммуноферментного анализа (ИФА) с использованием существующих тест-систем выявляют антитела классов IgA, IgM, IgG к родоспецифическим белкам *Y. pseudotuberculosis* и *Y. enterocolitica*, детерминированным плазмидой вирулентности pYV, без дифференциации нозологических форм псевдотуберкулёз и кишечный иерсиниоз. При исследовании ОСК методом ИФА учет и оценку результатов проводят в соответствии с инструкцией по применению тест-системы.

Для подтверждения диагноза при затяжном и хроническом течении иерсиниозов (более трех месяцев), а также в сложных диагностических случаях используют референс-метод иммуноблота. Применяют тест-системы для определения антител классов IgA и IgG к родоспецифическим белкам обоих возбудителей, детерминированных плазмидой вирулентности pYV, без дифференциации нозологических форм псевдотуберкулёз и кишечный иерсиниоз. В качестве альтернативного варианта используют тест-системы, позволяющие дополнительно выявить антитела классов IgA и IgG к видоспецифическим белкам *Y. pseudotuberculosis* и *Y. enterocolitica*, и, таким образом, дифференцировать псевдотуберкулёз и кишечный иерсиниоз. При исследовании ОСК методом иммуноблота учет и оценку результатов проводят в соответствии с инструкцией по применению тест-системы.

2166. Лабораторным подтверждением диагноза "псевдотуберкулёз" и "кишечный иерсиниоз" следует считать выделение штаммов *Y. pseudotuberculosis*, патогенных *Y. Enterocolitica* и (или) обнаружение ДНК *Y. pseudotuberculosis*, *Y. enterocolitica* с факторами патогенности и (или) обнаружение антител к возбудителю или нарастание титра антител в парных сыворотках.

2167. Лаборатории, которые осуществляют исследования на иерсиниозы, должны иметь разрешительные документы на этот вид деятельности.

2168. Лабораторную диагностику псевдотуберкулёза и кишечного иерсиниоза проводят с применением зарегистрированных в Российской Федерации питательных сред и диагностических препаратов.

2169. Проведение исследований на всех этапах (взятие проб, их хранение, доставка в лабораторию, регистрация, алгоритм исследования, выдача результатов) должны соответствовать требованиям санитарного законодательства.

2170. Порядок взаимодействия медицинских организаций, органов и организаций Роспотребнадзора при организации и проведении лабораторной диагностики иерсиниозов в материале от людей осуществляется в рамках единой системы на территориальном, региональных и федеральном уровнях в соответствии с законодательством Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, иными нормативными правовыми актами.

### **Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий. Мероприятия в эпидемическом очаге иерсиниозной инфекции**

2171. Эпидемиологическое расследование очагов с единичным заболеванием и очагов с групповой заболеваемостью псевдотуберкулёзом и кишечным иерсиниозом проводят органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2172. По результатам эпидемиологического расследования очагов с единичным случаем заполняется карта эпидемиологического расследования очага. По результатам эпидемиологического расследования очага с групповой заболеваемостью составляется акт эпидемиологического расследования с указанием эпидемиологического диагноза и причинно-следственной связи формирования очага.

2173. Эпидемиологический диагноз включает:

характеристику очага;

нозологию;

наименование возбудителя;

определение границ эпидемического очага (с указанием организации, территории);

источник, резервуар возбудителя инфекции;

причину заболевания;

факторы, способствующие формированию очага.

2174. В соответствии с эпидемиологическим диагнозом при регистрации групповой заболеваемости проводится комплекс санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий с целью локализации и ликвидации очага иерсиниозной инфекции. Он включает:

активное выявление больных методом опроса, осмотра и сбора эпидемиологического анамнеза; медицинское наблюдение за лицами, находящимися в одинаковых с больным условиях по риску

заражения;

взятие материала от больных и пациентов с подозрением на заболевание, проб из объектов окружающей среды для бактериологических, молекулярно-генетических (ПЦР), серологических исследований. Объем и число проб определяется специалистом, отвечающим за организацию эпидемиологического расследования. Положительные результаты ПЦР являются сигнальными, позволяющими сделать вывод о наличии *Y. pseudotuberculosis* или патогенных *Y. enterocolitica* в материале от больных, облегчить дифференциальную диагностику иерсиниозов и наметить направления работы по эпидемиологической диагностике;

введение временного запрета на приготовление холодных мясных закусок и молочных продуктов, не подвергающихся термической обработке, исключается употребление салатов из сырых овощей и фруктов;

проведение внеплановых мероприятий по контролю за санитарно-эпидемиологическим состоянием продовольственных складов, кладовых сыпучих и хлебобулочных продуктов, холодильных камер, овощехранилищ организованных коллективов и организаций, поставляющих продукты питания. Дается оценка заселенности объектов грызунами, сроки и эффективность проведения плановой дератизации, обеспечение мероприятий по защите от грызунов, в том числе по недопущению миграции и создания условий для выживания грызунов;

организация на складах (овощехранилищах, пищеблоках) переборки, зачистки овощей, фруктов, очистка и мытье тары и оборудования с последующей заключительной дезинфекцией;

проведение эпизоотологического обследования объекта (населенного пункта) с учетом численности грызунов. В случае обнаружения субъективных (наличие свежих погрызов, помета, жилых нор) и объективных (следовые площадки, ловушки Геро, клеевые площадки) следов пребывания грызунов проводится внеплановая дератизация с последующим контролем эффективности. В случае повсеместного распространения грызунов в населенном пункте решается вопрос о проведении сплошной дератизации по эпидемическим показаниям;

введение наблюдения за системой водоснабжения, благоустройством территории, организацией питания и соблюдением противоэпидемического режима в детских организованных коллективах, пищеблоках предприятий общественного питания и медицинских организациях;

экстренная профилактика не проводится, средства специфической профилактики отсутствуют;

организация работы со средствами массовой информации по вопросам профилактики иерсиниозов среди населения по инициативе органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

### **Правила выписки переболевших и диспансерное наблюдение**

2175. Выписка больных осуществляется по решению лечащего врача.

2176. За реконвалесцентами проводится диспансерное наблюдение, порядок, сроки и кратность которого устанавливается нормативными документами.

2177. Допуск на работу персонала детских организаций, детей к посещению детских организованных коллективов проводится на основании справки о выздоровлении.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения иерсиниоза**

2178. В целях предупреждения возникновения и распространения иерсиниоза органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

мониторинг заболеваемости;

наблюдение за циркуляцией иерсиний среди объектов окружающей среды, их резервацией среди диких и синантропных млекопитающих в природных и антропогенных очагах, а также эффективность проводимых мероприятий и прогнозирование;

предупреждение возникновения групповых заболеваний псевдотуберкулезом и кишечным иерсиниозом и, как следствие, формированием тяжелых и хронических форм инфекции.

### **Профилактические мероприятия**

2179. Органы, уполномоченные проводить государственный санитарно-эпидемиологический надзор, осуществляют контроль за соблюдением требований санитарного законодательства Российской Федерации, направленных на предупреждение контаминации иерсиниями пищевых продуктов, как в процессе их хранения и производства, так и на всех этапах реализации населению, а также на предотвращение попадания возбудителей в готовые пищевые продукты и накопления в них микроорганизмов.

2180. Мероприятия по предупреждению контаминации и размножения иерсиний на продуктах растительного происхождения в овощехранилищах, плодоовощных базах, тепличных хозяйствах проводятся юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, осуществляющими свою деятельность на данных объектах:

2181. Выполняется подготовка типовых и приспособленных овоще- и фруктохранилищ к приему на хранение нового урожая: освобождение хранилищ от остатков продуктов растительного происхождения зимнего хранения и мусора; просушка и дезинфекционная обработка стеллажей, стен, потолка и оборудования с последующим проветриванием и побелкой.

2182. В овощехранилищах для каждого вида растительной продукции должен поддерживаться определенный микроклимат со строгими параметрами температуры и относительной влажности в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями.

2183. Соблюдение санитарно-гигиенического состояния плодоовощных баз, своевременное освобождение их и прилегающей территории от остатков продуктов растительного происхождения и производственного мусора, дезинфекционная обработка тары перед отправкой ее поставщикам продукции.

2184. Содержание в удовлетворительном санитарно-технологическом состоянии автомобильного и другого вида транспорта, предназначенного для перевозки продуктов растительного происхождения.

2185. Своевременная и качественная переборка продуктов растительного происхождения, тщательная зачистка порченных и гниющих участков овощей и фруктов.

2186. Недопущение совместного хранения овощей (фруктов) нового и старого урожая, подготовка отдельного помещения для хранения ранних продуктов растительного происхождения с регулярной (1 раз в месяц) его очисткой и дезинфекцией.

2187. Соблюдение технологии обработки теплиц, включая почву после сбора урожая, очистка грязной и замена пришедшей в негодность тары.

2188. Регулярное проведение дератизационных мероприятий и основных мероприятий по защите объекта от грызунов в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями.

2189. Исследования для выявления инфицированности иерсиниями овощей и картофеля, продуктов их переработки; изделий из сырых овощей, овощей и фруктов нарезанных, бланшированных, в том числе замороженных, проводятся при наличии эпидемиологической ситуации в регионе производства.

2190. Предупреждение контаминации иерсиниями пищевых продуктов и готовых блюд обеспечивается соблюдением обязательных требований нормативных правовых актов в отношении производств пищевой продукции, содержания пищеблоков предприятий, организаций, объектов торговли, реализующих пищевую продукцию.

2191. Должно быть обеспечено:

соблюдение санитарного состояния складских помещений, кладовых и хранилищ для продуктов растительного происхождения при пищеблоках: очистка и текущая дезинфекция хранилищ перед каждым завозом новых партий;

ежедневная обработка моющими средствами оборудования и инвентаря, предназначенного для первичной обработки продуктов растительного происхождения и сырой мясной, молочной и птицеводческой продукции;

соблюдение норм обработки столовой посуды, мытье и ошпаривание кипятком разделочных столов, кухонного инвентаря, овощерезок по окончании первичной и кулинарной обработки продуктов растительного происхождения и сырой мясной, молочной и птицеводческой продукции, маркировка инвентаря, используемого для готовой пищи;

тщательная обработка овощей, предназначенных для приготовления салатов или выдачи их в сыром виде, мытье в проточной водопроводной воде с последующим ошпариванием кипятком, запрещение хранения очищенных овощей в холодной воде, особенно в холодильниках, мытье фруктов, в том числе цитрусовых;

соблюдение сроков хранения готовых блюд;

соблюдение ветеринарно-санитарных правил ухода за животными;

проведение дератизационных работ во всех помещениях пищеблока и всего учреждения в плановом порядке.

2192. Для проведения очистки и промывки овощей перед засолкой и квашением используются специально выделенные для этих целей помещения, инвентарь и тара.

2193. Мероприятия по предупреждению обсемененности иерсиниями молока, мяса, птицы включают надзор за:

соблюдением правил сбора, переработки этих пищевых продуктов и контроль за безопасностью этой продукции, определенных существующими нормативами и стандартами;

качеством обработки конвейера, инвентаря, оборудования, на котором осуществляется убой сельскохозяйственных животных и птицы;

мытьем и обработкой тары, используемой при работе в цехах и для доставки населению (лотки, поддоны), заменой устаревшей тары;

выполнением санитарно-гигиенических правил и технологических требований работы, общих для других инфекций.

2194. На предприятиях, производящих и перерабатывающих продукты животного происхождения (молокозаводы, птицефабрики, хладокомбинаты, мясокомбинаты), на предприятиях по переработке сельхозпродукции лабораторные исследования на обсемененность иерсиниями продуктов животного происхождения и сельхозпродукции проводятся в рамках планового мероприятия по контролю за соблюдением санитарного законодательства.

### **Гигиеническое воспитание населения**

2195. Гигиеническое воспитание населения включает в себя: представление населению подробной информации об иерсиниозах, основных симптомах заболевания и мерах профилактики с использованием средств массовой информации, интернет-ресурсов, листовок, плакатов бюллетеней, проведением индивидуальной беседы с пациентом.

2196. Работники пищеблоков и лица, к ним приравненные, обязаны знать основные сведения об иерсиниозах, включая меры профилактики, которые должны быть включены в программу гигиенического обучения.

2197. Мероприятия по санитарно-просветительской работе среди населения проводятся органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, медицинскими организациями.

### **XXX. Профилактика кампилобактериоза**

2278. Кампилобактериоз представляет собой зоонозную инфекцию, вызываемую бактериями рода *Campylobacter*, преимущественно видам *C. jejuni* и *C. coli*. У человека инфекция протекает в виде острого кишечного заболевания и характеризуется поражением желудочно-кишечного тракта (гастроэнтерит), и возможной генерализацией процесса с развитием септицемии и поражением различных органов и систем.

2279. Диагноз кампилобактериоза устанавливается с учетом эпидемиологических данных, клинической картины и на основании результатов лабораторных исследований по подтверждению этиологии заболевания.

2280. Признаки, являющиеся основанием для проведения лабораторного исследования на кампилобактериоз:

случай ОКИ, сопровождающийся водянистой или кровавой диареей, (по типу гастроэнтерита/энтероколита), лихорадкой, болями в животе, тошнотой, рвотой и обезвоживанием;

случай ОКИ у работников птицеводческих и животноводческих хозяйств, особенно у работников, контактировавших с абортировавшими животными.

2281. Кампилобактерии - грамотрицательные, неспорообразующие, подвижные, спиралевидные микроаэрофильные бактерии, требующие для своего роста пониженной концентрации кислорода и повышенного содержания углекислого газа. Род кампилобактерий сегодня включает более 27-ми видов, 9 подвигов и 60 биоваров, различающихся по биохимическим свойствам и структуре антигенов.

2282. Кампилобактерии, являясь микроаэрофилами, не обладают способностью длительно выживать во внешней среде при контакте с кислородом, однако они хорошо сохраняются в продуктах питания и водной среде при низких температурах.

2283. Кампилобактеры чувствительны к действию высоких температур, они быстро в течение 1-15 минут погибают при нагревании до 60°C; при пастеризации (71 -77°C) - в течение 15 секунд; при кипячении - в течение нескольких секунд. На выживаемость кампилобактеров при тепловой обработке значительно влияют состав и структура загрязненных ими объектов внешней среды - гибель клеток, находящихся на поверхности пищевых продуктов твердой консистенции, происходит значительно быстрее, чем внутри. Чувствительны к высушиванию, ультрафиолетовым лучам, действию прямого солнечного света. Хлорирование воды обеспечивает быструю гибель кампилобактеров. Дезинфицирующие средства активны в отношении кампилобактеров в режимах, рекомендуемых для обеззараживания объектов при инфекциях, обусловленных грамотрицательными бактериями.

2284. Возбудители кампилобактериоза широко распространены в природе. Как комменсалы желудочно-кишечного тракта они присутствуют в кишечнике практически всех известных теплокровных животных и птиц, которые являются природным резервуаром и источником кампилобактеров. Нередко их обнаруживают в воде открытых водоемов, контаминированных фекалиями животных и птиц.

2285. Заболеваемость кампилобактериозом регистрируется повсеместно в виде спорадических случаев, эпидемических очагов с пищевым и водным путем передачи инфекции. В некоторых странах кампилобактеры являются ведущим этиологическим агентом острых кишечных инфекций, опережая сальмонелллы, шигеллы и эшерихиозы.

2286. Эпидемиологически значимыми источниками кампилобактерий являются промышленная птица, крупный рогатый скот, овцы и свиньи.

2287. Человек при определенных условиях (больной, реконвалесцент) может являться источником инфекции, особенно для лиц с иммунодефицитными состояниями и детей раннего возраста.

2288. Механизм заражения - фекально-оральный. Ведущий путь передачи инфекции - пищевой. Факторами передачи инфекции служат разнообразные пищевые продукты (мясо птицы, говядина, свинина, молоко, зеленые# растения, фрукты и другие), не прошедшие достаточной термической обработки или вторично контаминированные, вследствие нарушения технологии приготовления, несоблюдения условий и сроков хранения и реализации продукции. Вакуумная упаковка пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд способствует выживаемости кампилобактеров и даже их размножению при благоприятных температурных условиях. Возможен водный путь передачи инфекции при потреблении сырой воды из случайных источников водоснабжения, из открытых водоемов, контаминированных кампилобактерами; из аварийных водопроводных сетей, загрязненных канализационными выбросами, сточными водами мясокомбинатов, объектов птицеводства и животноводства. Бытовой путь передачи реализуется при прямом контакте с сельскохозяйственными животными (особенно птицей) и домашними питомцами (собаки), у которых часто наблюдается бессимптомное носительство возбудителей. Описаны случаи передачи возбудителя контактно-бытовым путем среди членов семьи или в специализированных закрытых лечебных учреждениях, что объясняется низкой инфекционной дозой возбудителя (более 700 клеток).

2289. Инкубационный период длится от 1 до 10 календарных дней, чаще 2 - 5 календарных дней.

### **Выявление случаев заболеваний кампилобактериозом среди людей**

2290. Обследованию на наличие возбудителей кампилобактериоза подлежат лица с клиникой острой кишечной инфекции (гастроэнтерит энтероколит), протекающей в любой форме тяжести (тяжелой, среднетяжелой, легкой).

2291. Лабораторные исследования клинического материала для выявления кампилобактерий проводится в следующих случаях:

у больных любого возраста с симптомами острой водянистой или кровавой диареи;

у больных с симптомами острой кишечной инфекции при наличии у них профессионального риска (работники птицеводческих и животноводческих хозяйств; птицеперерабатывающих предприятий; работники, занимающиеся реализацией птицепродуктов);

у больных с клиникой острой кишечной инфекции, имеющих эпидемиологическую связь с зарегистрированным очагом кампилобактериоза.

2292. Медицинским работником, установившим диагноз ОКИ предположительно кампилобактериозной этиологии (с учетом клинических и эпидемиологических данных), производится забор клинического материала для бактериологического исследования в день обращения больного в МО до начала этиотропного лечения.

### **Лабораторная диагностика кампилобактериоза**

2293. Лабораторные исследования биоматериала от больных осуществляют лаборатории, организации, структурные подразделения, имеющие санитарно-эпидемиологическое заключение на выполнение работ с ПБА III - IV групп патогенности.

2294. Материалом для исследований служат:

от больных и лиц, подозрительных на заболевания, - нативные испражнения, ректальные смывы, промывные воды желудка, рвотные массы;

трупный материал - экссудаты, кусочки органов (печень, селезенка, кишечник и другие);

объекты окружающей среды и продукты животного происхождения (убоя животных и сельскохозяйственной птицы, продукции их переработки, полуфабрикатов блюд общественного питания из мяса и птицы); смывов с оборудования и инвентаря, контактных поверхностей в производственных, складских, моечных помещениях, с рук и санитарной одежды персонала, с тары и упаковки для пищевых продуктов; вода, зеленые растения, фрукты и другие.

2295. Нативные испражнения могут доставляться в лабораторию в контейнере без консерванта и транспортной среды, если они поступают для исследования не позднее 4 часов после забора материала. В остальных случаях материал должен быть помещен в транспортную среду. Взятие биоматериала необходимо проводить в ранние сроки заболевания до начала антибактериальной терапии.

2296. Подтверждение диагноза кампилобактериоза осуществляется на основании результатов исследований биоматериала с применением следующих лабораторных методов: бактериологического (выделение чистых культур кампилобактерий); молекулярно-генетического (ПЦР - выявление специфических фрагментов ДНК кампилобактерий); фермент-связанного флуоресцентного иммуноанализа и иммунохроматографического (выявления специфических антигенов или антител).

2297. Для лабораторной диагностики кампилобактериоза используются питательные среды, диагностические препараты и тест-системы, разрешенные к применению в Российской Федерации.

2298. Окончательное лабораторное подтверждение случая кампилобактериоза должно быть выдано не позднее 4-5 календарного дня с момента поступления пробы биоматериала в лабораторию.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения кампилобактериоза**

2299. В целях предупреждения возникновения и распространения кампилобактериоза органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

мониторинг заболеваемости;

наблюдение за заболеваемостью населения (анализ заболеваемости по территориям, возрастным и социально-профессиональным группам населения, факторам риска), биологическими свойствами, включая антибиотикочувствительность, и экологическими особенностями возбудителей, выделяемых от людей, животных, из сырья и пищевых продуктов, из воды и других объектов окружающей среды;

оценка эффективности проводимых мероприятий.

### **Противоэпидемические мероприятия при выявлении случаев кампилобактериоза среди людей**

2300. Медицинская организация, выявившая больного кампилобактериозом, обязана направить экстренное извещение в территориальный орган, осуществляющий государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2301. Эпидемиологическое расследование и организация санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при регистрации случаев кампилобактериоза проводится органами, уполномоченными осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, с целью установления границ очага, выявления источника инфекции, определения путей и факторов передачи возбудителя, а также условий, способствовавших возникновению очага.

2302. Результатом эпидемиологического расследования является установление причинно-следственной связи формирования очага, разработка и проведение необходимых санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

2303. По результатам эпидемиологического расследования очагов кампилобактериоза с единичным случаем заболевания заполняется карта эпидемиологического расследования очага, с групповой заболеваемостью - составляется акт эпидемиологического расследования с указанием

эпидемиологического диагноза и причинно-следственной связи формирования очага инфекции.

2304. Комплекс санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при кампилобактериозе людей включает:

установление лиц (поименно или круга лиц), подвергшихся риску заражения;

активное выявление больных методом опроса, осмотра и подворных (поквартирных) обходов;

медицинское наблюдение за лицами, находившихся# в одинаковых с больным условиях по риску заражения (7 календарных дней);

взятие материала от больных и подозрительных на заболевание, а также проб из объектов окружающей среды для лабораторных исследований. Число обследуемых лиц и объем проводимых исследований определяется специалистом, отвечающим за организацию эпидемиологического расследования;

введение запрета на использование продуктов животноводства и других продуктов, с которыми связано формирование очага и которые могут рассматриваться в качестве факторов передачи инфекции;

приостановка деятельности предприятия (хозяйства, производства) или учреждения питания, где сформировался очаг кампилобактериоза (по решению специалистов органов, уполномоченных осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор);

проведение внеплановых мероприятий по контролю за санитарно-эпидемиологическим состоянием организации (хозяйства, производства), с которыми связано формирование эпидемического очага;

организация дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий в очаге;

введение наблюдения за системой водоснабжения, благоустройством территории и соблюдением противоэпидемического режима в организациях и учреждениях, вовлеченных в эпидемический процесс;

организация работы со средствами массовой информации по вопросам профилактики кампилобактериоза среди населения по инициативе органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2305. Больных, подозрительных на кампилобактериоз, изолируют из организованных коллективов в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2306. Госпитализация выявленных больных кампилобактериозом и подозрительных на заболевание осуществляется по клиническим и эпидемиологическим показаниям.

2307. Лабораторному обследованию на кампилобактериоз в эпидемическом очаге подлежат выявленные больные с симптомами острой кишечной инфекции#.

2308. За лицами, подвергшимися риску заражения, устанавливается медицинское наблюдение на 7 календарных дней, которое включает ежедневный опрос, осмотр, термометрию.

2309. Для выявления источников инфекции в эпидемических очагах при подозрении на пищевой путь передачи, лабораторному обследованию на кампилобактериоз подлежат работники отдельных профессий, связанные с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевой продукции, объектов водопользования и лиц, приравненных к ним.

2310. В рамках эпидемиологического расследования с целью выявления путей и факторов передачи инфекции проводят также лабораторные исследования по выделению чистой культуры кампилобактерий из остатков пищевого продукта или блюд, подозреваемых в качестве фактора передачи инфекции, исследование пищевого сырья, других объектов внешней среды. Выделенные из пищевых продуктов или других объектов внешней среды культуры кампилобактерий, используя методы генетического типирования (RAPD - типирования, определения сиквенс - типов, полногеномное секвенирование и иные) сравнивают с культурами, выделенными от больных. В случае их генетической идентичности делают заключение о путях и факторах передачи возбудителя кампилобактериоза.

2311. В эпидемическом очаге заключительную дезинфекцию выполняют специалисты организаций, имеющие право заниматься дезинфекционной деятельностью.

### **Правила выписки переболевших и диспансерное наблюдение**

2312. Выписка больных осуществляется после полного клинического выздоровления и нормализации всех показателей функционального состояния организма переболевших. Необходимость лабораторного обследования перед выпиской определяется врачом-инфекционистом.

2313. Переболевшие острыми формами кампилобактериоза работники отдельных профессий, производств и организаций, дети, посещающие организации, осуществляющие образовательную деятельность, находящиеся в организациях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в организациях отдыха детей и их оздоровления, а также взрослые и дети, находящиеся в закрытых учреждениях с круглосуточным пребыванием, допускаются на работу и к посещению этих

организаций (учреждений) после выписки из стационара или лечения на дому на основании справки врача о выздоровлении при наличии отрицательного результата лабораторного обследования.

2314. За реконвалесцентами устанавливается диспансерное наблюдение.

### **Профилактические мероприятия**

2315. Органы, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, осуществляют контроль за соблюдением требований санитарного законодательства Российской Федерации, направленных:

на предупреждение контаминации кампилобактериями продовольственного сырья и пищевых продуктов как в процессе их производства, переработки, транспортировки, хранения, так и на всех этапах реализации населению;

на предотвращение попадания возбудителей в готовые пищевые продукты и воду;

на обеспечение качества воды в водоемках и распределительных сетях;

на соблюдение требований по содержанию открытых водоемов;

на соблюдение требований по очистке сточных вод от птицеводческих и животноводческих хозяйств;

на соблюдение требований по обеспечению условий труда в животноводческих и птицеводческих хозяйствах;

на обеспечение содержания, эксплуатации, соблюдения противоэпидемического режима медицинских, в первую очередь акушерских стационаров, детских дошкольных и других организаций.

2316. Предупреждение контаминации кампилобактериями пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд в сфере общественного питания обеспечивается соблюдением санитарно-эпидемиологических требований в отношении содержания пищеблоков предприятий, организаций, объектов торговли, реализующих пищевую продукцию.

2317. Безопасность пищевых продуктов обеспечивает юридическое лицо или индивидуальный предприниматель - производитель продукции, безопасность воды обеспечивает юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, оказывающий услуги населению по водопользованию (водоснабжение и рекреация).

2318. Меры по профилактике загрязнения кампилобактериями пищевых продуктов при их производстве и предотвращению перекрестной контаминации продукции возбудителем при последующей переработке, транспортировке, хранении, реализации являются частью общих мер, направленных на недопущение инфицирования продукции возбудителями инфекционных болезней, и предусматривают следующее:

обеспечение поточности технологических процессов и отдельных зон для сырья и готовых продуктов при производстве, хранении и реализации пищевых продуктов;

ограничения перемещений работников и оборудования между зонами переработки сырья, складских помещений и готовой продукции в помещениях и на территории пищевых объектов;

соблюдение технологий убой скота и птицы, первичной переработки, изготовления;

исключения возможности загрязнения готовой продукции, в которой могут длительно выживать термофильные кампилобактерии (включая продукцию, упакованную в пленки под вакуумом и в модифицированную газовую атмосферу) другой продукцией, которая может быть источником этих бактерий (мясо и субпродукты птицы сырые и полуфабрикаты из них, яйца и яичепродукты жидкие и сухие, мясо и субпродукты скота сырые и полуфабрикаты из них, молоко сырое), или загрязненной водой;

своевременную эффективную санитарную обработку и дезинфекцию оборудования, инвентаря;

соблюдение правил транспортировки, хранения и реализации пищевых продуктов (в первую очередь, обеспечение непрерывности "холодовой цепи", недопущение реализации населению непотрошенной птицы, за исключением дичи, яиц с нарушенной скорлупой ("бой"), сырых продуктов животного происхождения и полуфабрикатов из них вместе с готовыми к употреблению продуктами).

2319. Юридические лица и индивидуальные предприниматели обязаны осуществлять производственный контроль, разрабатывать и утверждать программы производственного контроля, предусматривающие меры, направленные на предотвращение или устранения риска инфицирования сырья, снижение риска загрязнения продукции кампилобактериями и предупреждение вторичной контаминации.

2320. На наиболее эпидемиологически значимых в плане кампилобактериоза птицеводческих и животноводческих хозяйствах, бойнях, птицеперерабатывающих и мясоперерабатывающих предприятиях в программу производственного контроля необходимо включать:



анализ опасных факторов производства, определение рисков загрязнения конкретных видов сырья и пищевых продуктов возбудителями кампилобактериоза и определение контрольных мер;  
установку критических контрольных точек (ККТ) в процессе производства, на которых требуется проведение контроля, в том числе лабораторного;  
разработку и установку контрольных параметров;  
ведение мониторинга ККТ;  
ведение учета и анализа показателей, регистрируемых в критических контрольных точках;  
осуществление мер, направленных на устранение выявленных нарушений.

2321. Объектами производственного бактериологического контроля на пищевых объектах, эпидемиологически значимых по кампилобактериозу, являются сырье (в том числе смывы с поверхности тушек птицы, мяса, субпродуктов, яиц), смывы с оборудования, инвентаря, тары, рабочих поверхностей, которые могут быть контаминированы возбудителями кампилобактериоза, с рук работников, соприкасающихся с продукцией, вода для охлаждения продукции.

2322. Производственный бактериологический контроль осуществляется в соответствии с утвержденными методами анализа, в том числе методиками экспресс-анализа.

2323. Производственный бактериологический контроль эффективности мер, направленных на предотвращение перекрестной контаминации кампилобактериями на предприятиях мясо- и птицеперерабатывающей промышленности, осуществляется в порядке и с периодичностью не реже предусмотренной отраслевыми руководящими документами для контроля санитарного состояния предприятий на патогенные микроорганизмы.

2324. При обнаружении термофильных кампилобактерий в смывах с тушек птицы, яиц, мяса, а также с технологического оборудования, инвентаря убойных, яйцообработывающих цехов проводят внеочередную тщательную механическую и санитарную обработку, дезинфекцию оборудования, включая холодильные камеры. При последующем бактериологическом контроле за проведенными мероприятиями термофильные кампилобактеры в смывах не должны обнаруживаться.

2325. Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель при выявлении нарушений требований нормативных и методических документов на объекте производственного контроля должен принять меры, направленные на устранение выявленных нарушений.

2326. Пищевые продукты, относящиеся к потенциальным источникам термофильных кампилобактерий (сырые мясо- и субпродукты птицы, в первую очередь куриные, свинина, говядина, баранина, сырое молоко, зеленые# растения и фрукты), поступающие на предприятия общественного питания, должны соответствовать обязательным требованиям к допустимому содержанию химических (в том числе радиоактивных), биологических веществ и их соединений, микроорганизмов и других биологических организмов, представляющих опасность для здоровья нынешнего и будущих поколений, и иметь документы, удостоверяющие их безопасность.

2327. Юридические лица и индивидуальные предприниматели, оказывающие услуги по водопользованию (водоснабжение и рекреация) должны обеспечивать качество подаваемой воды населению, содержание водоемов, используемых в качестве водозаборов и рекреационных зон, в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

2328. При обнаружении возбудителей кампилобактериоза по результатам производственного контроля на любых предприятиях или хозяйствах юридическое лицо или индивидуальный предприниматель обязан сообщить об этом в территориальные органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2329. На предприятиях, перерабатывающих продукты и сырье животного происхождения, птицефабриках проводят дезинфекцию помещений, оборудования, спецодежды и других объектов в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями#.

2330. Организацию и проведение дезинфекционных мероприятий на производствах обеспечивают руководители организаций.

### **Гигиеническое воспитание населения**

2331. Работники отдельных профессий, производств и организаций, связанных непосредственно с процессом производства, приготовления, хранения, транспортировки и реализации пищевых продуктов, водоподготовки, обязаны знать основные сведения о профилактике кишечных заболеваний (кампилобактериоза), которые должны входить в программу гигиенического обучения.

2332. Гигиеническое обучение, воспитание населения по профилактике кампилобактериоза включает в себя организацию активной разъяснительной работы среди населения и представление подробной информации о кампилобактериозе, основных симптомах заболевания, мерах профилактики

пищевого, водного и контактного пути передачи с помощью средств массовой информации, плакатов, бюллетеней, проведением индивидуальной беседы с пациентом и других методов, направленных на повышение уровня гигиенической культуры населения.

2333. Гигиеническим обучением по профилактике кампилобактериоза, обусловленного прямым контактом с животными (носителями кампилобактерий), должно быть охвачено население, содержащее домашних животных и птиц в подсобных хозяйствах или квартирах.

### XXXI. Профилактика вирусного гепатита А и Е

2334. Гепатиты А и Е представляют собой инфекционные болезни вирусной этиологии, проявляющиеся в типичных случаях общим недомоганием, повышенной утомляемостью, анорексией, тошнотой, рвотой, иногда желтухой (темная моча, обесцвеченный стул, пожелтение склер и кожных покровов), в том числе сопровождающиеся повышением уровня аминотрансфераз сыворотки крови.

2335. Случаи гепатита А классифицируются как:

подозрительный случай - случай, соответствующий вышеуказанному клиническому описанию;

подтвержденный случай - случай, соответствующий вышеуказанному клиническому описанию и подтвержденный лабораторно, или случай, который соответствует клиническому описанию, выявленный у человека, имевшего контакт с лабораторно подтвержденным случаем гепатита А в течение 15 - 35 календарных дней до появления симптомов заболевания.

2336. При наличии эпидемического очага с множественными случаями гепатита А диагноз выставляется на основании клинико-эпидемиологических данных.

2337. Случаи гепатита Е классифицируются как:

1) подозрительный случай острого гепатита Е (ОГЕ):

случай, соответствующий вышеуказанному клиническому описанию при исключении маркеров вирусов гепатитов А, В, С;

случай, соответствующий клиническому описанию в эпидемическом очаге гепатита Е либо при посещении пациентом неблагополучных по гепатиту Е регионов мира в течение инкубационного периода;

случай острого гепатита у лиц, профессионально связанных с уходом за животными, переработкой животноводческой продукции (в том числе специалисты в области ветеринарии, работники боен, мясокомбинатов, молочно-товарных ферм, животноводческих хозяйств, биофабрик, ветеринарных лабораторий);

случай острого гепатита у лиц, употреблявших недостаточно термически обработанное мясо, а также сырую печень свиньи или кабана;

2) подтвержденный случай ОГЕ - случай, соответствующий клиническому описанию и подтвержденный лабораторно;

3) подозрительный случай ХГЕ - случай, соответствующий вышеуказанному клиническому описанию;

4) подтвержденный случай ХГЕ - случай, соответствующий клиническому описанию и подтвержденный лабораторно.

2338. Вирус гепатита А (ВГА) относится к роду *Hepatovirus* семейства *Picornaviridae*. Вирус гепатита Е (ВГЕ) принадлежит роду *Hepevirus* семейства *Hepeviridae*. Оба вируса лишены оболочек. Геном ВГА и ВГЕ представлен одноцепочечной РНК позитивной полярности. Вирион ВГА имеет диаметр 27 - 32 нм, а ВГЕ - 27 - 34 нм. У обоих вирусов существует лишь один серотип, что обеспечивает развитие перекрестного протективного иммунитета и эффективность вакцинации.

2339. ВГА и ВГЕ характеризуются генетической вариабельностью. В настоящее время хорошо изучены четыре генотипа вируса гепатита Е (1-4), которые выявляются у людей. Генотипы 1 и 2 обнаруживаются в странах тропического и субтропического пояса. Вирусы генотипов 3 и 4 циркулируют среди многих видов животных (домашние и дикие свиньи, олени, косули, коровы, кролики, мангусты, леопарды, крысы, летучие мыши). В настоящее время известно о семи (I - VII) генотипах ВГА, четыре из которых I, II, III и VII ассоциированы с заболеванием у людей. Внутри I и III генотипов выделяют субгенотипы, которые обозначают заглавными буквами латинского алфавита А и В (IA, IB, IIIA, IIIB).

2340. ВГА обладает высокой устойчивостью к действию факторов внешней среды и многих дезинфицирующих средств. При температуре плюс 20°C вирус сохраняется в почве в течение 60 календарных дней. С понижением температуры длительность выживания вируса значительно увеличивается. В питьевой воде при температуре плюс 4°C его инфекционные свойства сохраняются более года. ВГЕ хорошо сохраняется при температуре плюс 20°C и ниже. При температуре от плюс 45°C

до плюс 70°C вирус частично инактивируется, но может сохранять жизнеспособность в недостаточно термически обработанном мясе.

2341. Источником инфекции при гепатите А является только человек (антропонозная инфекция). При гепатите А выделяют три основные категории источников инфекции: больные с желтушной, безжелтушной (стертой) формами инфекции, а также лица с бессимптомным течением инфекции. Длительность инкубационного периода составляет 7-35 календарных дней, в редких случаях достигая 50 календарных дней.

2342. Источниками инфекции при гепатите Е являются дикие и домашние животные, особенно свиньи, а также человек (зооантропонозная инфекция). Гепатит Е у животных протекает бессимптомно. Инкубационный период болезни у человека составляет 14-40 календарных дней, в редких случаях достигая 60 календарных дней. На территории Российской Федерации циркулирует ВГЕ генотипа 3. Регистрируются случаи завоза вируса других генотипов с территорий других стран.

2343. Продолжительность выделения ВГА при различных проявлениях существенно не отличается. Наибольшая концентрация возбудителя в фекалиях отмечается в последние дни инкубационного периода и в первые дни болезни. С появлением желтухи у большинства больных концентрация вируса в фекалиях снижается. Эпидемиологическое значение имеют больные гепатитом А с затяжными формами инфекции (5 - 8%) и обострениями (около 1%), у которых наблюдается длительная вирусемия. Хроническое течение гепатита А не установлено.

2344. При ОГЕ длительность вирусемии составляет в среднем 3-6 недель и у большинства больных исчезает в течение двух недель после появления симптомов. С фекалиями ВГЕ выделяется с последних дней инкубационного периода до 4 - 6 недель от начала клинических проявлений заболевания. При ХГЕ выделение вируса может продолжаться в течение многих лет.

2345. Основным механизмом передачи возбудителей вирусных гепатитов А и Е является фекально-оральный, который реализуется водным, пищевым или контактно-бытовым путями, другие пути передачи встречаются редко.

2346. Водный путь передачи является доминирующим на территориях, где используется недоброкачественная вода для питьевых и хозяйственно-бытовых целей, а также при купании в загрязненных водоемах. Водным путем наиболее часто передается ВГЕ генотипов 1 и 2 в странах тропического и субтропического пояса. Описаны единичные водные вспышки, связанные с вирусом 3 и 4 генотипа.

2347. Пищевой путь передачи реализуется при употреблении продуктов, загрязненных вирусами во время производства на пищевых предприятиях, предприятиях общественного питания и объектах торговли, реализующих пищевую продукцию. Ягоды, овощи, зелень контаминируются вирусами при выращивании на полях орошения и огородах при использовании необезвреженных сточных вод или фекалий для полива или удобрения. Морепродукты могут быть контаминированы вирусами при отлове моллюсков в загрязненных сточными водами прибрежных водах.

2348. Пищевой путь передачи характерен для ВГЕ генотипов 3 и 4, и реализуется при употреблении в пищу сырого или недостаточно термически обработанного мяса и субпродуктов (печени) инфицированных животных.

2349. Контактнo-бытовой путь передачи реализуется при несоблюдении правил личной гигиены. Факторами передачи служат руки, а также предметы, контаминированные вирусами. ВГЕ редко передается контактнo-бытовым путем. Особым вариантом контактнo-бытового пути является передача вирусов при орально-анальных сексуальных контактах. Установлены единичные и групповые случаи заболевания гепатитом А у мужчин, практикующих секс с мужчинами.

2350. Длительный период вирусемии обуславливает возможность передачи ВГА и ВГЕ при переливании крови и ее препаратов, трансплантации солидных органов и тканей, а также употреблении инъекционных наркотиков. Вертикальная передача ВГЕ от беременной женщины ее плоду наблюдается в эндемичных странах.

2351. Вирусные гепатиты А и Е широко распространены и заболевания встречаются в виде спорадических случаев, локальных вспышек и эпидемий различной интенсивности (с преобладанием водного пути передачи).

2352. При любом клиническом варианте течения вирусного гепатита А и после вакцинации формируется стойкий пожизненный иммунитет. Показателем наличия иммунитета к ВГА является присутствие в крови иммуноглобулины класса G к ВГА (anti-ВГА IgG). Лица, не имеющие anti-ВГА IgG, восприимчивы к ВГА.

2353. Иммуноглобулины класса G к ВГЕ (anti-ВГЕ IgG) выявляются в крови больного от начала клинических проявлений и продолжают циркулировать не менее года. Длительность и стойкость иммунитета при гепатите Е неизвестна.

2354. Клинические проявления гепатитов А и Е могут проявляться в виде лихорадки, общег

недомогания, потери аппетита, диареи, тошноты, ощущения дискомфорта в области брюшной полости, потемнение мочи и желтухи (пожелтение кожи и склер).

2355. Развитие манифестной формы при гепатите А напрямую связано с возрастом. У детей в возрасте до 6 лет заболевание обычно носит бессимптомный характер, и только у 10% развивается желтуха. У взрослых заболевание обычно протекает с появлением клинических симптомов, желтуха наблюдается в более чем 70% случаев. Тяжесть заболевания и смертность увеличиваются в более старших возрастных группах.

2356. Гепатит Е у беременных, особенно во втором и третьем триместре, может протекать фульминантно с развитием острой печеночной недостаточности и заканчиваться потерей плода и смертельным исходом матери. Летальность среди беременных может достигать 20-25%.

2357. При гепатите А и Е в ряде случаев возможно развитие внепеченочных проявлений: поражение почек (гломерулонефрит), присоединение неврологических симптомов (в том числе синдром Гийена-Барре, плечевые невриты, внутричерепная гипертензия, острый менингоэнцефалит), гематологических нарушений (тромбоцитопения, анемия) и других симптомов.

2358. Редкие случаи хронической инфекции возможны при гепатите Е у иммуносупрессивных лиц, особенно у реципиентов трансплантации органов с применением иммуносупрессивных препаратов, инфицированных вирусом ВГЕ 3 или 4 генотипа.

### **Выявление, учет и регистрация случаев гепатита А и Е**

2359. Сведения о регистрации случаев заболевания вирусными гепатитами А и Е на основании окончательных диагнозов вносятся в соответствующие формы федерального государственного статистического наблюдения.

### **Лабораторная диагностика**

2360. Лабораторная диагностика вирусных гепатитов А и Е проводится иммунохимическим (серологическим) и молекулярно-биологическим методами исследования.

2361. Иммунохимическим (серологическим) методом в сыворотке крови определяют наличие антител иммуноглобулинов классов М и G к ВГА (anti-ВГА IgM и anti-ВГА IgG) и к ВГЕ (anti-ВГЕ IgM и anti-ВГЕ IgG).

2362. Молекулярно-биологическим методом определяют рибонуклеиновую кислоту (РНК) ВГА и ВГЕ в сыворотке (плазме) крови и (или) фекалиях.

2363. Лабораторным критерием подтверждения случая гепатита А является обнаружение anti-HAV IgM в сыворотке крови и (или) РНК HAV в сыворотке (плазме) крови и (или) фекалиях.

2364. Лабораторным критерием подтверждения случая ОГЕ является обнаружение anti-ВГЕ IgM и anti-ВГЕ IgG в сыворотке (плазме) крови или выявление РНК ВГЕ в сыворотке (плазме) крови и (или) фекалиях.

2365. Лабораторным критерием подтверждения случая ХГЕ является обнаружение РНК ВГЕ в сыворотке (плазме) крови в течение 3 и более месяцев.

2366. Лабораторная диагностика гепатитов А и Е проводится с использованием диагностических препаратов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации.

2367. В документе, выдаваемом лабораторией по результатам исследования на маркеры ВГА и ВГЕ, РНК ВГА или РНК ВГЕ указывается наименование тест-системы, с помощью которой проводилось данное исследование.

### **Организация и проведение санитарно-эпидемиологических мероприятий. Мероприятия в эпидемическом очаге**

2368. При выявлении больного гепатитом А или Е (при подозрении на гепатит А или Е) медицинский работник медицинской организации, организации, осуществляющей образовательную деятельность, организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, организации отдыха детей и их оздоровления, организует проведение комплекса первичных противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на локализацию очага и предупреждение заражения окружающих.

2369. Выявляются лица, имевшие контакт с заболевшим в конце инкубационного периода и в

первые дни его болезни, в организациях воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей, стационарах, санаториях, производственных, воинских и прочих организациях, а также по месту проживания заболевшего (в том числе в общежитиях, гостиницах), о чем руководители данных организаций ставятся в известность.

2370. Необходимость проведения эпидемиологического обследования очага по месту жительства определяется специалистами органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2371. Для проведения эпидемиологического обследования и реализации мер по ликвидации очагов с множественными случаями заболеваний вирусными гепатитами А или Е органы и учреждения, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, формируют группу специалистов эпидемиологического, санитарно-гигиенического, клинического и других необходимых профилей в зависимости от характера очага.

2372. Содержание, объем и продолжительность проведения мер по ликвидации очагов вирусных гепатитов А или Е среди населения, на предприятиях, в организациях и организованных коллективах (в том числе детские, воинские коллективы, учебные заведения, санатории, стационары, предприятия общественного питания, объекты торговли, предприятия по обслуживанию водопроводных и канализационных сооружений) определяют специалисты органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор на основании результатов эпидемиологического обследования.

2373. При проведении эпидемиологического расследования уточняют:

число больных желтушными и стертыми формами и количество лиц, подвергшихся риску заражения, определяют связь между ними;

распределение заболевших по районам в населенном пункте, по возрастным и профессиональным группам;

распределение заболевших по группам, классам в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, организациях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, организациях отдыха детей и их оздоровления, воинских и других коллективах;

вероятный источник инфекции и пути передачи вируса;

соответствие качества питьевой воды, потребляемой населением, требованиям, регламентируемым нормативными документами: гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод, требованиям к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения и контролю качества, гигиеническим требованиям к качеству воды нецентрализованного водоснабжения, к санитарной охране источников;

соблюдение требований санитарного законодательства по обеспечению очистки и обеззараживания хозяйственно-бытовых сточных вод;

состояние и режим работы систем водоснабжения и канализования, санитарно-технического оборудования;

наличие аварийных ситуаций на водопроводных и канализационных сетях и сроки их устранения;

соблюдение санитарных правил и требований, предъявляемых к заготовке, транспортировке, хранению, технологии приготовления и реализации продуктов питания;

нарушения санитарно-противоэпидемического режима, вероятность дальнейшего распространения инфекций.

2374. С целью лабораторного подтверждения потенциальной опасности водных объектов как фактора передачи ВГА в зависимости от конкретной эпидемиологической ситуации молекулярно-биологическим методом определяют РНК ВГА в хозяйственно-бытовых сточных водах, воде поверхностных и подземных источников питьевого водоснабжения, водопроводной воде.

2375. Больные и подозрительные на заболевание вирусными гепатитами А или Е подлежат госпитализации в инфекционное отделение.

2376. В отдельных случаях допускается лечение больного с лабораторно подтвержденным диагнозом на дому при условии:

легкого течения заболевания;

обеспечения динамического клинического врачебного наблюдения и лабораторного обследования;

проживания больного в отдельной благоустроенной квартире;

отсутствия контактов с работниками медицинских организаций, организаций, осуществляющих образовательную деятельность, организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, организаций отдыха детей и их оздоровления, других эпидемиологически значимых объектов, а также с детьми, посещающими организации, осуществляющих образовательную

деятельность;

обеспечения ухода за больным и выполнения всех мер противоэпидемического режима;

отсутствия у заболевшего вирусных гепатитов В и С или гепатита невирусной этиологии, других хронических заболеваний с частыми обострениями и декомпенсацией основного заболевания, употребления наркотиков, злоупотребления алкоголем.

2377. Допускается изоляция больных с подозрением на гепатит А или гепатит Е на 2-3 дня в изоляторе организаций закрытого типа для медицинского наблюдения, лабораторного обследования в целях уточнения диагноза при благоприятных санитарно-коммунальных условиях, легком течении заболевания и обеспечении индивидуального ухода. В случае подтверждения диагноза больной госпитализируется в инфекционное отделение.

2378. В сложных диагностических случаях (в том числе у беременных в любом триместре беременности), когда имеется подозрение на вирусный гепатит А или Е у пациента, но необходимо исключить другое инфекционное заболевание, больного госпитализируют в боксированное инфекционное отделение стационара.

2379. Диагноз вирусного гепатита А или Е должен быть подтвержден лабораторно в течение 48 часов после выявления подозрительного случая заболевания. Более поздние сроки установления окончательного диагноза допускаются при гепатите сочетанной этиологии, при наличии хронического гепатита В или хронического гепатита С, а также при наличии сопутствующих хронических заболеваний.

2380. Выписка из инфекционного отделения осуществляется по клиническому выздоровлению.

2381. Диспансерное наблюдение за переболевшими осуществляется по месту жительства или лечения. Первый контрольный осмотр проводится не позднее, чем через месяц после выписки из стационара. В дальнейшем сроки наблюдения и объем обследований определяются медицинской организацией.

2382. При выявлении больного вирусным гепатитом А или Е медицинский работник (семейный врач, участковый врач, врач-эпидемиолог, другие) организует проведение комплекса первичных противоэпидемических мероприятий, включая текущую и заключительную дезинфекцию, направленных на прерывание путей передачи инфекции и предупреждение заражения окружающих.

2383. В эпидемическом очаге с целью выявления путей и факторов передачи возбудителя проводят лабораторное исследование проб окружающей среды, в том числе остатков пищевого продукта или блюд, сырья, воды, смывов с кухонного оборудования, инвентаря. Лабораторные исследования объектов внешней среды (в том числе воды, пищевой продукции) проводятся организациями, обеспечивающими государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Объем и перечень лабораторных исследований определяет специалист, отвечающий за проведение эпидемиологического расследования.

2384. Текущую дезинфекцию в домашних очагах осуществляет лицо, ухаживающее за больным с момента его выявления до госпитализации, а также в случае изоляции его на дому в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2385. Заключительная дезинфекция в домашних очагах, коммунальных квартирах, общежитиях, гостиницах проводится после госпитализации (смерти) больного и осуществляется специалистами организаций дезинфекционного профиля любых форм собственности по заявкам МО.

2386. При выявлении случая заболевания гепатитом А или Е в организованных коллективах после изоляции больного осуществляется заключительная дезинфекция, объем и содержание которой зависят от характеристики очага. Дезинфекционные мероприятия проводятся специалистами организаций дезинфекционного профиля в границах очага, определяемых специалистами органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор. В течение 35 календарных дней с момента изоляции последнего заболевшего проводится текущая дезинфекция силами сотрудников учреждения, в котором выявлен случай заболевания. Организацию и проведение дезинфекции обеспечивает руководитель данного учреждения.

2387. Заключительная дезинфекция проводится специалистами организаций дезинфекционного профиля в организациях с круглосуточным пребыванием детей и взрослых, коллективах военнослужащих по каждому случаю гепатита А или Е, а в организациях, осуществляющих образовательную деятельность - при возникновении повторных или групповых случаев заболевания. Текущая дезинфекция проводится силами сотрудников учреждения.

2388. Для заключительной и текущей дезинфекции в эпидемических очагах используют зарегистрированные дезинфицирующие средства, эффективные в отношении возбудителей вирусных гепатитов А и Е. Дезинфекции подлежат выделения больного (фекалии, моча, рвотные массы), посуда из-под выделений, санитарно-техническое оборудование, поверхности в помещениях, столовая посуда и приборы, остатки пищи, предметы ухода за больными, игрушки, белье (в том числе нательное,

постельное, полотенца).

2389. В случае несоответствия качества воды гигиеническим нормативам, наличия информации о перебоях в подаче воды населению и аварийных ситуациях на канализационных или водопроводных сетях, а также при возникновении среди населения вспышки вирусного гепатита А или Е, связанной с употреблением недоброкачественной питьевой воды, в населенных пунктах проводится:

устранение аварии;

замена аварийных участков водопроводных и канализационных сетей с последующей их дезинфекцией и промывкой;

мероприятия по санации нецентрализованных источников и систем водоснабжения;

обеспечение населения в очаге привозной доброкачественной питьевой водой;

очистка и санация систем нецентрализованного канализования (туалетов выгребного и поглощающего типов).

2390. В случае возникновения вспышки вирусного гепатита А или Е в результате использования контаминированных продуктов проводится:

выявление и изъятие пищевых продуктов, послуживших вероятной причиной возникновения заболевания;

устранение выявленных нарушений при заготовке, транспортировке, хранении, технологии приготовления (обработка) и реализации пищевых продуктов.

2391. В эпидемическом очаге вирусного гепатита А или Е выявляются лица, имевшие контакт с больным или подвергшиеся риску заражения, и организуется их учет, обследование и наблюдение. В очаге гепатита А проводится вакцинация по эпидемическим показаниям.

2392. При проведении мероприятий в очаге вирусного гепатита А или Е необходимо обеспечить раннее выявление больных среди контактных лиц (особенно со стертой и безжелтушной формами).

2393. Все контактные лица, выявленные в границах очага, подвергаются первичному медицинскому осмотру с последующим медицинским наблюдением. Длительность наблюдения в очаге гепатита А составляет 35 календарных дней со дня разобщения с источником инфекции. Длительность наблюдения в очаге гепатита Е составляет 40 календарных дней со дня разобщения с источником инфекции. Осуществляется опрос, термометрия, наблюдение за цветом склер и кожных покровов, окраской мочи, размером печени и селезенки с регистрацией в листе наблюдений, а также клинико-лабораторное обследование.

2394. Первичный клинический осмотр и клинико-лабораторное обследование проводит медицинский работник (врач-инфекционист, врач-терапевт, фельдшер) МО по месту проживания контактных лиц или месту работы (обучения, воспитания) в первые 5 календарных дней после выявления больного и до введения вакцины против гепатита А.

2395. При отсутствии клинических признаков заболевания, контактных лиц, ранее не привитых против гепатита А и не болевших этой инфекцией, вакцинируют по эпидемическим показаниям не позднее 5 дня с момента выявления больного гепатитом А.

2396. Вакцинация по эпидемическим показаниям является основным профилактическим мероприятием, направленным на локализацию и ликвидацию очага гепатита А. Сведения о проведенной вакцинации (дата, название вакцины, доза и номер серии) регистрируются во всех учетных формах медицинской документации, прививочном сертификате.

2397. При выявлении больного гепатитом А или гепатитом Е в организованном детском коллективе (коллективе военнослужащих), в организации вводится карантин сроком на 35 календарных дней при гепатите А и сроком на 40 календарных дней при гепатите Е с момента изоляции последнего больного. За детьми (военнослужащими), имевшими контакт с больным вирусным гепатитом А или Е, устанавливают ежедневное медицинское наблюдение в течение карантина.

2398. Пораженные группы (классы, отделения или палаты) подлежат максимальной изоляции от других групп, подразделений организации и не принимают участия в массовых мероприятиях, организуемых в ней. В карантинной группе (классе, отделении, палате) отменяют систему самообслуживания, проводят беседы по гигиеническому воспитанию и мерам профилактики гепатита А или Е.

2399. В период карантина не допускается перевод контактных детей, военнослужащих, персонала детских и иных организаций в другие группы (классы, отделения, палаты) и в другие организации, за исключением особых случаев с разрешения специалиста, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2400. Прием в карантинные группы (классы, отделения, палаты и иные) новых лиц допускается в случаях, если поступающий перенес ранее гепатит А или вакцинирован против гепатита А не менее чем за 14 календарных дней до допуска в коллектив.

2401. О детях из организованных коллективов и о военнослужащих, имевших контакт с больным

гепатитом А или Е вне коллектива, ставят в известность медицинский персонал или руководство этих учреждений.

2402. Детей допускают в организованные коллективы с разрешения врача-педиатра по согласованию со специалистом органа, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, при условии их полного здоровья или указании о перенесенном ранее (документированном) заболевании либо вакцинированных против гепатита А не менее чем за 14 календарных дней до допуска в коллектив.

2403. О взрослых лицах, контактировавших с больным гепатитом А или Е по месту жительства, занятых приготовлением пищи и реализацией пищевых продуктов (организации общественного питания и иные), уходом за больными в МО, воспитанием и обслуживанием детей, обслуживанием взрослого населения (в том числе проводники, стюардессы), а также о контактировавших с больным гепатитом Е работников животноводческих хозяйств, мясоперерабатывающих предприятий информируются руководители данных учреждений, соответствующие здравпункты (медико-санитарные части) и органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2404. Руководители этих учреждений обеспечивают контроль за соблюдением контактными лицами правил личной и общественной гигиены, обеспечивают медицинское наблюдение, вакцинопрофилактику в очаге гепатита А и отстранение их от работы при появлении первых признаков заболевания.

2405. За детьми, не посещающими детские учреждения, и взрослыми, не относящимися к указанным выше профессиональным группам, наблюдение и клиническое обследование (в течение 35 календарных дней при гепатите А и в течение 40 календарных дней при гепатите Е) осуществляет медицинский персонал поликлиники (амбулатории, фельдшерско-акушерского пункта) по месту жительства. Осмотр этих лиц проводят не реже 1 раза в неделю, по показаниям осуществляют лабораторные исследования. В очаге гепатита А проводят вакцинацию не болевших и не привитых ранее контактных лиц.

2406. В детских дошкольных организациях, школах, школах-интернатах, детских домах, домах ребенка и оздоровительных организациях наблюдение за контактными лицами, забор и доставка материала для лабораторного исследования, проведение вакцинации, обучение персонала правилам противоэпидемического режима и работа по гигиеническому воспитанию с родителями детей возлагается на врача и медицинскую сестру этих организаций. При отсутствии медицинских работников в данных организациях эта работа возлагается на поликлинику, которая обслуживает указанные выше объекты.

2407. Все меры, направленные на ликвидацию очага, отражаются в карте эпидемиологического обследования и листе наблюдения за контактными лицами, последний вклеивается в амбулаторную карту больного гепатитом А или гепатитом Е. В этих же документах фиксируется окончание мероприятий в очаге и результаты наблюдения за контактными лицами.

2408. При выявлении случаев заболевания гепатитом Е среди работников животноводческих хозяйств и предприятий мясоперерабатывающей промышленности руководитель территориального органа Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору совместно с главным государственным санитарным врачом субъекта Российской Федерации вносят предложения в орган государственной власти субъекта Российской Федерации о наложении ограничений на хозяйство и проведению мероприятий по ликвидации очага.

2409. Руководители животноводческих хозяйств вне зависимости от форм собственности при наложении ограничений по гепатиту Е на хозяйство обязаны обеспечить проведение комплекса противоэпидемических мероприятий.

2410. С работниками, занятыми уходом за поголовьем животных, проводится инструктаж о соблюдении требований безопасности, использовании средств индивидуальной защиты для предупреждения профессионального заражения ВГЕ.

2411. Для своевременного выявления заболевших организуется медицинский осмотр работников с обязательным лабораторным обследованием на гепатит Е.

2412. Беременные женщины переводятся на другую работу, не связанную с уходом за животными или контактом с продуктами животноводства.

#### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения вирусных гепатитов А и Е**

2413. В целях предупреждения возникновения и распространения вирусных гепатитов А и Е органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор,



проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

динамическое наблюдение за эпидемическим процессом, включая мониторинг многолетней и внутригодовой динамикой заболеваемости, факторами и условиями, влияющими на распространение инфекции, циркуляцией генетических вариантов возбудителя, состоянием специфического иммунитета населения к вирусам, охватом иммунизацией населения против гепатита А;

оценка эффективности проводимых мероприятий.

2414. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, направленные на предупреждение возникновения и распространения вирусного гепатита Е, осуществляется# во взаимодействии с территориальными органами Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору.

### **Профилактические мероприятия**

2415. Основными мерами профилактики гепатита А являются санитарно-гигиенические мероприятия, направленные на разрыв путей передачи возбудителя инфекции, и вакцинопрофилактика, обеспечивающая создание коллективного иммунитета.

2416. Основными мерами профилактики гепатита Е являются санитарно-гигиенические и ветеринарно-санитарные мероприятия, направленные на разрыв путей передачи возбудителя.

2417. К санитарно-гигиеническим мероприятиям по профилактике гепатитов А и Е относятся:

благоустройство населенных пунктов;

обеспечение населения доброкачественной питьевой водой, безопасными в эпидемиологическом отношении продуктами питания;

улучшение санитарно-гигиенических условий труда и быта населения;

создание условий, гарантирующих соблюдение санитарных правил и требований, предъявляемых к заготовке, транспортировке, хранению, технологии приготовления и реализации продуктов питания;

обеспечение повсеместного и постоянного выполнения санитарно-гигиенических норм и правил, санитарно-противоэпидемического режима в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, организациях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, организациях отдыха детей и их оздоровления, медицинских организациях, организациях с круглосуточным пребыванием детей и взрослых, организованных воинских коллективах и других объектах;

соблюдение правил личной гигиены;

гигиеническое воспитание населения.

2418. Органы, уполномоченные осуществлять федеральный государственный ветеринарный надзор, органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области ветеринарии, осуществляющие переданные полномочия, информируют в течение 24-х часов территориальные органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, о выявлении ВГЕ у животных или в продуктах животноводства.

2419. При выявлении ВГЕ у животных или в продуктах животноводства на территории субъектов Российской Федерации, должны быть разработаны комплексные планы по профилактике ОГЕ среди людей, разрабатываемые при участии органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, территориальных органов Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору, а также органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

2420. Контроль за выполнением мероприятий по профилактике заражения людей ВГЕ проводят органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор во взаимодействии с ветеринарными службами.

2421. Контроль за выполнением мероприятий по профилактике инфицирования ВГЕ сельскохозяйственных животных и продуктов животноводства обеспечивают территориальные органы Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору.

2422. Объем специфической профилактики ОГА определяется специалистами органов, уполномоченных осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в соответствии с эпидемиологической обстановкой, а также с учетом особенностей динамики и тенденций развития эпидемического процесса ОГА на конкретной территории.

2423. Вакцинацию населения против ОГА проводят в соответствии с календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям, региональными календарями

профилактических прививок и инструкциями по применению препаратов, разрешенных к использованию на территории Российской Федерации.

2424. Вакцинация по эпидемическим показаниям является основным профилактическим мероприятием, направленным на локализацию и ликвидацию очага гепатита А. Сведения о проведенной вакцинации (дата, название вакцины, доза и номер серии) регистрируются во всех учетных формах медицинской документации, прививочном сертификате.

### **Гигиеническое воспитание и обучение граждан по вопросам профилактики гепатитов А и Е**

2425. Гигиеническое воспитание населения предусматривает информирование об основных симптомах вирусных гепатитов А и Е, а также мерах их профилактики с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", средств массовой информации, листовок, плакатов, бюллетеней, проведения бесед.

2426. Основные сведения о гепатитах А и Е и мерах их профилактики должны быть включены в программы гигиенического обучения работников предприятий пищевой промышленности и общественного питания, коммунального и бытового обслуживания населения, животноводческих хозяйств, детских учреждений и лиц, к ним приравненных.

### **XXXII. Профилактика полиомиелита**

2427. Полиомиелит относится к острым инфекционным заболеваниям вирусной этиологии и характеризуется разнообразием клинических форм - от abortивных до паралитических. Паралитические формы возникают при поражении вирусом клеток передних рогов спинного мозга и двигательных ядер черепных нервов, и проявляются развитием вялых парезов/параличей конечностей, мимической мускулатуры или мышц туловища.

2428. Источником инфекции является человек - больной или носитель. Полиовирус появляется в отделяемом носоглотки через 36 часов, а в испражнениях - через 72 часа после заражения и продолжает обнаруживаться в носоглотке в течение одной, а в испражнениях - в течение 3-6 недель (лица с дефектами иммунитета могут выделять полиовирус в течение более длительного времени). Наибольшее выделение вируса происходит в течение первой недели заболевания.

2429. Инкубационный период при остром полиомиелите колеблется от 4 до 30 календарных дней. Наиболее часто этот период длится от 6 до 21 дня.

2430. Основной механизм передачи возбудителя - фекально-оральный, пути передачи - водный, пищевой, контактно-бытовой. Эпидемиологическое значение имеет также аспирационный механизм передачи возбудителя с воздушно-капельным и воздушно-пылевым путями передачи.

2431. Естественная восприимчивость людей высокая. Однако клинически выраженная инфекция встречается гораздо реже носительства: на один манифестный случай приходится от 100 до 1000 случаев бессимптомного носительства полиовируса. Поэтому, с точки зрения эпидемиологической значимости, случаи бессимптомного носительства (бессимптомной инфекции) представляют большую опасность.

2432. Постинфекционный иммунитет - типоспецифический, пожизненный к вирусу того типа, который вызвал заболевание, поэтому непривитые лица, перенесшие заболевание, не освобождаются от профилактических прививок.

2433. В довакцинальный период распространение заболевания полиомиелитом носило повсеместный и выраженный эпидемический характер. В условиях умеренного климата наблюдалась летне-осенняя сезонность. Период после внедрения вакцинации характеризуется резким снижением заболеваемости полиомиелитом. Заболевание регистрируется в основном у детей, не привитых против полиомиелита или привитых с нарушением календаря профилактических прививок.

2434. После сертификации ликвидации полиомиелита в Европейском регионе в 2002 г., в том числе в Российской Федерации, основную угрозу санитарно-эпидемиологическому благополучию страны представляют:

завоз дикого полиовируса (ДПВ) или полиовируса вакцинного происхождения, значительно дивергировавшего от вакцинного предка - штамма Сэбина (ПВВП), из эндемичных или неблагополучных по полиомиелиту стран (территорий);

риски, связанные с продолжающимся использованием оральной полиовирусной вакцины (ОПВ) - возникновение случаев вакциноассоциированного паралитического полиомиелита (ВАПП) при несоблюдении требований по профилактике ВАПП и возможность формирования нейровирулентных

ПВВП при недостаточном охвате профилактическими прививками против полиомиелита; риски, связанные с небезопасным обращением с полиовирусами любого типа; не выявленные случаи передачи полиовируса.

2435. Наибольшему риску заболевания полиомиелитом в случае завоза ДПВ или ПВВП подвержены дети, получившие менее 3-х прививок против полиомиелита или привитые с нарушением схемы иммунизации, определенной документами по вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

2436. Случаи ВАПП встречаются крайне редко. ВАПП может встречаться у реципиентов оральной полиовирусной вакцины (ОПВ) и у контактных с ними детей. ВАПП у реципиентов ОПВ преимущественно развивается после первой прививки против полиомиелита, сделанной ОПВ. ВАПП у контактных возникает у непривитых детей (чаще всего с иммунодефицитными состояниями) при их тесном контакте с детьми, недавно привитыми ОПВ. Наиболее часто ВАПП у контактных регистрируется в детских закрытых коллективах (в домах ребенка, стационарах и других организациях с круглосуточным пребыванием детей) - при нарушении персоналом санитарно-противоэпидемического режима, а также в семьях, где есть дети, не имеющие прививок против полиомиелита, и недавно привитые ОПВ.

2437. В возникновении вспышек полиомиелита среди населения с низким охватом иммунизацией доказана роль не только ДПВ, но и ПВВП. Такие штаммы способны к продолжительной циркуляции и восстановлению нейровирулентных свойств.

2438. Клинически паралитический полиомиелит проявляется синдромом острого вялого паралича (ОВП). В связи с этим, выявление и диагностика любого случая заболевания с синдромом ОВП является ключевым элементом системы мероприятий по профилактике полиомиелита:

острый вялый паралич - любой случай острого вялого паралича у ребёнка до 15 лет (14 лет 11 месяцев 29 дней), включая синдром Гийена-Барре, или любое паралитическое заболевание независимо от возраста при подозрении на полиомиелит;

острый паралитический полиомиелит, вызванный ДПВ - случай острого вялого паралича с остаточными явлениями на 60 календарный день после возникновения, при котором выделен ДПВ;

острый паралитический полиомиелит, ассоциированный с вакциной у реципиента - случай острого вялого паралича с остаточными явлениями на 60 календарный день, возникший не ранее 4-го и не позднее 30-го дня после иммунизации ОПВ, при котором выделен вирус полиомиелита вакцинного происхождения;

острый паралитический полиомиелит, ассоциированный с вакциной у контактного - случай острого вялого паралича с остаточными явлениями на 60-й день, возникший преимущественно не позднее 60-го дня после контакта с человеком, привитым ОПВ, при котором выделен вирус полиомиелита вакцинного происхождения;

острый паралитический полиомиелит неуточненной этиологии - случай острого вялого паралича, при котором получены отрицательные результаты лабораторного обследования (вирус полиомиелита не выделен) вследствие ненадлежащим образом собранного материала (позднее выявление случая, поздние сроки отбора, неправильное хранение или недостаточный объём материала для исследования) или лабораторное исследование не проводилось, но наблюдаются остаточные явления к 60-му дню с момента их возникновения;

острый паралитический полиомиелит другой, неполиовирусной этиологии - случай острого вялого паралича с остаточными явлениями на 60-й день, при котором проведено полное лабораторное обследование, но вирус полиомиелита не выделен, и не получено диагностического нарастания титра антител или выделен другой нейротропный вирус.

### **Выявление, регистрация, учет больных полиомиелитом, больных с синдромом острого вялого паралича**

2439. К приоритетным ("горячим") случаям ОВП относятся:

дети с ОВП, не имеющие полного курса вакцинации против полиомиелита (получившие менее 3-х доз вакцины);

дети с ОВП, не имеющие сведений о профилактических прививках против полиомиелита;

дети с ОВП, прибывшие из эндемичных или неблагополучных по полиомиелиту стран (территорий);

дети с ОВП из семей мигрантов, кочующих групп населения;

дети с ОВП, общавшиеся с мигрантами, лицами из числа кочующих групп населения,

дети с ОВП, имевшие контакт с прибывшими из эндемичных или неблагополучных по

полиомиелиту стран (территорий) в течение последних 60 календарных дней;  
лица с подозрением на полиомиелит вне зависимости от возраста.

2440. При получении экстренного извещения о случае ПОЛИО/ОВП в течение 24 часов специалисты территориального органа, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, организуют эпидемиологическое расследование. По результатам эпидемиологического расследования и осмотра больного неврологом или инфекционистом заполняется 1-я часть карты эпидемиологического расследования случая ПОЛИО/ОВП в соответствии приложением 43 к Санитарным правилам.

2441. Копии карт эпидемиологического расследования случаев ПОЛИО/ОВП (1-я и 2-я части) представляются в Координационный центр профилактики полиомиелита и энтеровирусной (неполио) инфекции (далее - Координационный центр).

2442. Учету и регистрации подлежат больные полиомиелитом, с подозрением на полиомиелит - без ограничения возраста, больные, у которых выявлен синдром ОВП при любой нозологической форме заболевания - в возрасте до 15 лет (14 лет 11 месяцев 29 дней). Регистрация и учет осуществляется# по месту их выявления территориальными органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2443. Территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, ежемесячно в срок до 5 числа месяца, следующего за отчетным, представляют в Координационный центр профилактики полиомиелита и энтеровирусной (неполио) инфекции (далее - Координационный центр) отчет о регистрации полиомиелита и острых вялых параличей и вирусологических исследованиях на полио и энтеровирусы (приложении 24 к Санитарным правилам). В отчет включается число случаев ОВП по предварительным диагнозам.

2444. Сведения о регистрации случаев полиомиелита и ОВП после их подтверждения Национальной комиссией по диагностике полиомиелита и ОВП вносятся в формы федерального государственного статистического наблюдения.

2445. Список случаев ПОЛИО/ОВП предоставляется территориальным органом, осуществляющим федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в Координационный центр в соответствии # приложением 25 к Санитарным правилам.

### **Организация лабораторных исследований биологического материала от больных полиомиелитом, больных с синдромом острого вялого паралича и с подозрением на данные заболевания**

2446. От больного полиомиелитом (с подозрением на это заболевание) и больных с синдромом ОВП берут две пробы фекалий в максимально ранние сроки (но не позднее 14-го дня) от момента возникновения пареза/паралича. Забор материала осуществляется медицинскими работниками медицинской организации, в которую госпитализирован больной. Первая проба фекалий берется при выявлении больного, вторая - через 24-48 часов после взятия первой пробы.

2447. Пробы от приоритетных ("горячих") случаев ОВП, в том числе случаев полиомиелита (подозрения на полиомиелит), доставляют в Национальную лабораторию по диагностике полиомиелита (далее - НЛДП). Пробы от остальных (неприоритетных) случаев ОВП доставляют в Региональный центр по эпидемиологическому надзору за полиомиелитом и ОВП (далее - РЦ ПОЛИО/ОВП). Доставка проб осуществляется с направлением на лабораторное исследование, которое составляется в 2 экземплярах (приложение 26 к Санитарным правилам).

2448. Территориальный орган, осуществляющий федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, ответственный за отправку материала, заранее сообщает в РЦ ПОЛИО/ОВП или в НЛДП о маршруте его отправления.

2449. В НЛДП направляются для исследований биологические материалы из всех субъектов Российской Федерации в следующих случаях:

пробы от приоритетных ("горячих") случаев ОВП, в том числе случаев полиомиелита (подозрения на полиомиелит);

пробы от контактных в эпидемическом очаге, где выявлен приоритетный ("горячий") случай ОВП, в том числе случаев полиомиелита (подозрения на полиомиелит), или носитель ДПВ, ПВВП, вакциноподобного полиовируса типа.

2450. Для идентификации вирусов в НЛДП направляются:

изоляты полиовирусов, выделенных в пробах фекалий от больных с синдромом ОВП,

исследованных в РЦ ПОЛИО/ОВП, энтеровирусной (неполио) инфекцией (с подозрением на эти заболевания), а также от контактных с ними в эпидемических очагах;

изоляты полиовирусов, выделенные из любых материалов, собранных в рамках проведения надзора за циркуляцией полиовирусов среди населения (исследование сточных вод, обследования здоровых лиц целевых групп - в том числе детей из семей мигрантов, кочующих групп населения, лиц, прибывших из эндемичных (неблагополучных) по полиомиелиту стран (территорий), здоровых детей "групп риска").

2451. Для серологических исследований в НЛДП направляются парные сыворотки от приоритетных ("горячих") случаев ОВП, в том числе случаев полиомиелита (подозрения на полиомиелит).

2452. В РЦ ПОЛИО/ОВП для исследований направляются биологические материалы из субъектов Российской Федерации, прикрепленных к РЦ ПОЛИО/ОВП от:

больных с синдромом ОВП, а также от контактных с ними в эпидемическом очаге;

детей из семей мигрантов, кочующих групп населения, лиц, прибывших из эндемичных или неблагополучных по полиомиелиту стран (территорий);

здоровых детей из "групп риска" по эпидемическим показаниям (при отсутствии возможности проведения исследования в территории).

РЦ ПОЛИО/ОВП обеспечивает доставку с территорий прикрепленных субъектов Российской Федерации (при отсутствии возможности отправки из субъекта самостоятельно) в НЛДП проб фекалий, а также изолятов полиовирусов для внутритиповой дифференциации.

2453. В учреждениях, обеспечивающих деятельность территориальных органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводят:

исследования проб фекалий от больных ЭВИ, с подозрением на ЭВИ;

исследования проб фекалий от здоровых детей из "групп риска";

исследования проб сточной воды (в рамках эпидемиологического надзора за объектами окружающей среды, по эпидемическим показаниям);

серологические исследования напряженности иммунитета здоровых лиц из индикаторных групп в рамках серологического мониторинга популяционного иммунитета к полиомиелиту.

2454. Учреждения, обеспечивающие деятельность территориальных органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, обеспечивают доставку в соответствующий РЦ ПОЛИО/ОВП:

проб фекалий от больных с синдромом ОВП, от детей, контактных с ними в эпидемических очагах (при наличии показаний);

проб фекалий от детей из семей мигрантов, беженцев, вынужденных переселенцев, кочующих групп населения, прибывших из неблагополучных или эндемичных по полиомиелиту стран (территорий);

изоляты полиовирусов, выделенные из любых материалов, собранных в рамках проведения надзора за циркуляцией полиовирусов среди населения (исследование сточных вод, обследования здоровых лиц целевых групп - детей из семей мигрантов, кочующих групп населения, лиц, прибывших из эндемичных (неблагополучных) по полиомиелиту стран (территорий), здоровых детей "групп риска" и прочие).

2455. При отсутствии в учреждениях, обеспечивающих деятельность территориальных органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, собственной лабораторной базы, неудовлетворительных показателях чувствительности эпидемиологического надзора за ПОЛИО/ОВП осуществляется доставка в РЦ ПОЛИО/ОВП:

проб фекалий от здоровых детей "групп риска" по эпидемическим показаниям;

проб сточной воды (по эпидемическим показаниям и в рамках оказания практической помощи);

сывороток здоровых лиц для проведения серологического мониторинга популяционного иммунитета к полиомиелиту (в рамках оказания практической помощи).

2456. Учреждения, обеспечивающие деятельность территориальных органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и выполняющие исследования материалов на полио- и энтеровирусы только ПЦР-методом (при отсутствии условий проведения вирусологических исследований), обеспечивают детекцию полиовирусов методом ПЦР с помощью тест-систем, зарегистрированных и разрешенных к использованию в Российской Федерации. При выявлении РНК-полиовируса исходные пробы направляют в течение 72 часов в РЦ ПОЛИО/ОВП для дальнейшей расшифровки.

**Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в отношении больных**

**полиомиелитом, больных с синдромом острого вялого паралича и носителей ДПВ, ПВВП, вакциноподобного вируса полиомиелита типа 2**

2457. Больные с подозрением на полиомиелит, больные с синдромом ОВП подлежат госпитализации в бокс инфекционного стационара. Перечень медицинских организаций, в которые госпитализируются больные ПОЛИО/ОВП, определяют органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, совместно с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области охраны здоровья граждан.

2458. В направлении на госпитализацию больного указываются следующие сведения: анкетные данные, дата заболевания, первоначальные симптомы заболевания, дата начала паралича, проведенное лечение, сведения о профилактических прививках против полиомиелита (представляется полный прививочный анамнез: дата проведения прививки, вид прививки и наименование вакцины), о контактах с больным ПОЛИО/ОВП, с привитым ОПВ в течение предыдущих 60 календарных дней или лицами, прибывшими из эндемичных или неблагополучных по полиомиелиту стран (территорий), о посещении эндемичных или неблагополучных по полиомиелиту стран (территорий).

2459. При выявлении больного проводится забор двух проб фекалий для лабораторного вирусологического исследования с интервалом 24-48 часов. Пробы должны быть отобраны в возможно короткие сроки, но не позднее 14 дня от начала пареза/паралича.

2460. От каждого "горячего" случая ОВП проводят забор парных сывороток крови. Первую сыворотку отбирают при выявлении больного в возможно короткие сроки (при поступлении в стационар) вторую - через 2-3 недели.

2461. В случае летального исхода заболевания в первые часы после смерти осуществляют забор секционного материала для лабораторных исследований вне зависимости от приоритетности случая.

2462. Забор и доставку материалов для лабораторных исследований осуществляют в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

2463. При подозрении на полиомиелит проводят исследования иммунологического статуса, содержащего информацию, позволяющую оценить гуморальный и клеточный иммунитет, для получения заключения врача-иммунолога, а также электрофизиологические исследования (электромиографию и электронейромиографию).

2464. Выписка из стационара, переболевшего полиомиелитом, вызванным ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом, допускается после получения однократного отрицательного результата вирусологического исследования 2-х образцов фекалий, отобранных с интервалом 24-48 часов.

2465. В целях выявления остаточных параличей проводится осмотр больного ПОЛИО/ОВП через 60 календарных дней от начала паралича/пареза (при условии, если паралич не восстановился ранее). Данные осмотра вносят в медицинскую документацию больного и во 2-ю часть карты эпидемиологического расследования случая ПОЛИО/ОВП в соответствии с приложением 23 к Санитарным правилам.

2466. Повторный осмотр и отбор проб фекалий для лабораторного исследования от больных полиомиелитом проводят на 60-й и 90-й дни от начала пареза/паралича. Данные осмотра и результаты лабораторных исследований вносят в соответствующую медицинскую документацию.

2467. Классификация случая ОВП проводится комиссионно (Комиссией по диагностике полиомиелита и ОВП субъекта Российской Федерации) и включается во 2-ю часть карты эпидрасследования случая ПОЛИО/ОВП и в соответствующую медицинскую документацию больного.

2468. Окончательную классификацию случая ПОЛИО/ОВП проводит Национальная комиссия по диагностике ПОЛИО/ОВП на основании анализа и оценки карты эпидемиологического расследования случая ПОЛИО/ОВП (1-я и 2-я части) и другой (при необходимости) медицинской документации (в том числе история развития ребенка, медицинская карта стационарного больного, результаты лабораторных исследований). Итоги окончательной классификации доводятся до сведения территориального органа, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор, который информирует медицинскую организацию. Результаты окончательной классификации вносят в 3-ю часть карты в соответствии с приложением 23 к Санитарным правилам.

2469. Лица, перенесшие полиомиелит, подлежат иммунизации против полиомиелита инактивированной вакциной в соответствии с национальным календарем профилактических прививок.

2470. Здоровый носитель ДПВ, ПВВП или вакциноподобного полиовируса типа 2 по эпидемическим показаниям (наличие в семье детей, не привитых против полиомиелита, а также лиц, относящихся к декретированным контингентам - медицинские работники, работники торговли,

общественного питания, организаций, осуществляющих образовательную деятельность, организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, организаций отдыха детей и их оздоровления) подлежит изоляции в инфекционный стационар в соответствии с законодательством Российской Федерации до получения отрицательного результата лабораторных исследований.

2471. Носитель ДПВ, ПВВП, вакциноподобного полиовируса типа 2 при его выявлении подлежит трехкратной иммунизации с интервалом между прививками 1 месяц (выбор вакцины (ОПВ/ИПВ) осуществляется в соответствии с конкретной эпидемиологической ситуацией).

2472. Носители ДПВ, ПВВП, вакциноподобного полиовируса типа 2, посещающие организованные коллективы детей, или относящиеся к декретированному контингенту, не допускаются в коллективы детей и к профессиональной деятельности до получения отрицательного результата лабораторных исследований образцов стула на полиовирус. Взятие материала для проведения вирусологических исследований у таких лиц осуществляется перед введением очередной дозы вакцины ОПВ.

2473. Решение об изоляции носителя ДПВ, ПВВП, вакциноподобного полиовируса типа 2 и его иммунизации принимает специалист территориального органа, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2474. В очаге, где выявлен больной с синдромом острого вялого паралича, больной полиомиелитом, носитель ДПВ, ПВВП, вакциноподобного полиовируса типа 2 проводят санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия.

2475. Специалист территориального органа, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, при получении экстренного извещения о выявлении больного ПОЛИО/ОВП или носителя ДПВ, ПВВП, вакциноподобного полиовируса типа 2 проводит эпидемиологическое расследование, определяет границы эпидемического очага, круг контактных лиц и организует комплекс санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

2476. Медицинские и другие организации проводят санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия в очаге под контролем территориальных органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2477. В эпидемическом очаге, где выявлен больной с синдромом ОВП, в отношении контактных детей в возрасте до 5 лет проводится:

медицинский осмотр врачами - педиатром, неврологом, инфекционистом;

ежедневное медицинское наблюдение в течение 20 календарных дней с регистрацией результатов наблюдения в соответствующей медицинской документации;

забор одной пробы фекалий для лабораторного исследования (в случаях, предусмотренных пунктом 2479 Санитарных правил);

иммунизация детей против полиомиелита осуществляется в соответствии с конкретной эпидемиологической ситуацией вне зависимости от ранее проведенных профилактических прививок против этой инфекции, но не ранее 1 месяца после последней иммунизации против полиомиелита; в случаях, предусмотренных пунктом 2478 Санитарных правил иммунизация проводится вакциной ИПВ.

2478. Дети, не привитые против полиомиелита, однократно привитые вакциной ИПВ или имеющие противопоказания к применению вакцины ОПВ, а также не имеющие сведений об иммунизации против полиомиелита, прививаются с учетом с пункта 2511 Санитарных правил.

2479. Взятие одной пробы фекалий от детей в возрасте до 5 лет для лабораторного исследования в очаге, где выявлен больной ОВП, проводится в случаях:

позднего выявления и обследования больных ПОЛИО/ОВП (позже 14 дня с момента появления паралича);

неполного обследования больных ПОЛИО/ОВП (менее 2-х проб стула);

при наличии в окружении мигрантов, кочующих групп населения, а также прибывших из эндемичных или неблагополучных по полиомиелиту стран (территорий);

при выявлении приоритетных ("горячих") случаев ОВП.

2480. Взятие проб фекалий у контактных детей до 5 лет для лабораторного исследования проводится до иммунизации.

2481. Мероприятия в очаге, где выявлен больной полиомиелитом или носитель ДПВ, ПВВП, вакциноподобного полиовируса типа 2, проводятся в отношении всех лиц независимо от возраста, имевших с ними контакт, и включают:

первичный медицинский осмотр контактных лиц терапевтом (педиатром) и неврологом (инфекционистом);

ежедневное медицинское наблюдение в течение 20 календарных дней с регистрацией результатов наблюдения в соответствующей медицинской документации;

однократное лабораторное обследование контактных лиц (перед проведением дополнительной

иммунизации);

дополнительную иммунизацию контактных лиц против полиомиелита в кратчайшие сроки, независимо от возраста и ранее проведенных профилактических прививок (выбор вакцины (ОПВ/ИПВ) осуществляется в соответствии с конкретной эпидемиологической ситуацией).

2482. Организуется дополнительная иммунизация:

взрослых, включая медицинских работников - однократно;

детей в возрасте до 5 лет - согласно пунктам 2477, 2478 Санитарных правил;

детей в возрасте до 15 лет, прибывших из эндемичных (неблагополучных) по полиомиелиту стран (территорий), - однократно (при наличии сведений о прививках, полученных на территории Российской Федерации) или трехкратно (без сведений о прививках, при наличии прививок, проведенных в другой стране);

беременных женщин, не имеющих сведений о профилактических прививках против полиомиелита или не привитых против полиомиелита, - однократно ИПВ.

2483. На территории, где был выявлен больной полиомиелитом или носитель ДПВ, ПВВП, вакциноподобного полиовируса типа 2, осуществляется анализ состояния привитости населения против полиомиелита с организацией необходимых дополнительных противоэпидемических и профилактических мероприятий (дополнительных мероприятий по иммунизации).

2484. В очаге после госпитализации больных с синдромом ОВП, полиомиелитом, изоляции носителя ДПВ, ПВВП, вакциноподобного полиовируса типа 2 проводится текущая и заключительная дезинфекция с использованием дезинфекционных средств, разрешенных к применению и обладающих вирулицидными свойствами, в соответствии с инструкцией/методическими указаниями по их применению.

#### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения полиомиелита и острых вялых параличей**

2485. В целях предупреждения возникновения и распространения ПОЛИО/ОВП органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

мониторинг заболеваемости;

оценка эффективности проводимых мероприятий.

2486. Чувствительность и качество проводимых санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения ПОЛИО/ОВП, определяется следующими показателями, рекомендуемыми Всемирной организацией здравоохранения:

показатель заболеваемости ОВП - не менее 1,0 на 100 тыс. детей в возрасте до 15 лет (по результатам окончательной классификации случаев, исключая случаи полиомиелита);

своевременность выявления больных ПОЛИО/ОВП (не позднее 7 календарных дней от начала появления паралича) - не менее 80%;

эффективность отбора проб фекалий от больных ПОЛИО/ОВП для вирусологического исследования (забор 2 проб не позднее 14 календарных дней от начала заболевания) - не менее 80%;

полнота лабораторных исследований проб фекалий от больных ПОЛИО/ОВП (2 пробы от одного больного) в РЦ за ПОЛИО/ОВП и НЦЛДП - не менее 100%;

своевременность (не позднее 72 часов с момента взятия второй пробы фекалий) доставки проб от больных ПОЛИО/ОВП в РЦ за ПОЛИО/ОВП, НЦЛДП - не менее 80%;

удельный вес проб фекалий, поступивших в лабораторию для исследования, отвечающих требованиям законодательства Российской Федерации (удовлетворительных проб) - не менее 90%;

своевременность представления результатов лабораторией (не позднее 15 дня с момента поступления пробы при отрицательном результате исследования проб и не позднее 21 дня при положительном результате исследования) в учреждение, направлявшее пробы - не менее 90%;

эпидемиологическое расследование случаев ПОЛИО/ОВП в течение 24 часов после регистрации - не менее 90%;

повторный осмотр больных ПОЛИО/ОВП через 60 календарных дней от начала паралича - не менее 90%;

доля больных полиомиелитом, обследованных вирусологически на 60 и 90 календарные дни от начала паралича - не менее 90%;

окончательная классификация случаев ПОЛИО/ОВП через 120 календарных дней от начала



паралича - не менее 100%;

своевременность представления ежемесячной информации о заболеваемости ПОЛИО/ОВП (в том числе нулевой) - не менее 100%;

своевременность представления копий карт эпидемиологического расследования случаев заболеваний ПОЛИО/ОВП - не менее 100%;

полнота представления изолятов полиовирусов, прочих (неполио) энтеровирусов, выделенных в пробах фекалий от людей, из объектов окружающей среды - не менее 100%.

2487. Мероприятия по профилактике полиомиелита проводятся в рамках реализации Национального плана действий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса Российской Федерации, соответствующих планов действий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса субъектов Российской Федерации и требований законодательства Российской Федерации в сфере диагностики, эпидемиологии и профилактики полиомиелита.

2488. План действий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса субъекта Российской Федерации разрабатывают органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области охраны здоровья совместно с органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и утверждают с учетом конкретных местных условий, эпидемиологической ситуации.

2489. В субъектах Российской Федерации ежегодно разрабатывается и утверждается план проведения активного эпидемиологического надзора за ПОЛИО/ОВП.

2490. Документация о подтверждении свободного от полиомиелита статуса субъекта Российской Федерации готовится и представляется субъектом Российской Федерации ежегодно в адрес Координационного центра.

2491. Органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области охраны здоровья совместно с органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор в субъектах Российской Федерации, создают комиссии по диагностике полиомиелита и острых вялых параличей (далее - региональная комиссия по диагностике).

2492. При наличии в субъекте Российской Федерации лабораторий, сохраняющих полиовирусы или работающих с материалом, инфицированным или потенциально инфицированным полиовирусом, органом, осуществляющим федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор в субъекте Российской Федерации, создается Комиссия по контейменту полиовирусов.

2493. Оказание организационной и методической помощи субъектам Российской Федерации осуществляют национальные комиссии: Комиссия по диагностике полиомиелита и острых вялых параличей, Комиссия по контролю за соблюдением требований биологической безопасности лабораторного обращения диких и вакцинных полиовирусов, других (неполио) энтеровирусов, Комиссия по сертификации ликвидации полиомиелита.

### **Специфическая профилактика полиомиелита**

2494. Иммунизация детей против полиомиелита осуществляется в рамках **национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям**, вакцинами, разрешенными к применению на территории Российской Федерации.

2495. Регистрация, учет и отчетность о выполненных профилактических прививках ведется в соответствии с установленным законодательством Российской Федерации требованиями.

2496. Основными критериями оценки качества и эффективности плановой иммунизации против полиомиелита детей являются своевременность и полнота охвата иммунизацией в соответствии с **национальным календарем профилактических прививок**:

не менее 95% от общего количества детей, подлежащих вакцинации в возрасте 12 месяцев;

не менее 95% от общего количества детей, подлежащих второй ревакцинации в возрасте 24 месяца.

2497. Оценка качества и эффективности плановой иммунизации согласно критериям, в субъекте Российской Федерации осуществляется на всех уровнях: в разрезе городов, районов, муниципальных образований, населенных пунктов, медицинских организаций, организаций, осуществляющих образовательную деятельность, врачебных, фельдшерских участков.

2498. Иммунизация против полиомиелита по эпидемическим показаниям проводится в индивидуальном порядке (отдельным лицам) и (или) группам населения путем проведения дополнительных мероприятий по иммунизации (ДМИ).

2499. Иммунизация против полиомиелита по эпидемическим показаниям в индивидуальном порядке проводится:

лицам в очагах полиомиелита и ОВП (в соответствии с пунктами 2477, 2478, 2481, 2482 Санитарных правил);

лицам, выезжающим в эндемичные или неблагополучные по полиомиелиту страны (территории), а также по требованию принимающей стороны. При этом выезжающие в эндемичные или неблагополучные по полиомиелиту страны (территории) должны быть полностью привиты против полиомиелита;

детям в возрасте до 15 лет, прибывшим из эндемичных или неблагополучных по полиомиелиту стран (территорий), не привитым против этой инфекции, а также не имеющим сведений о прививках против полиомиелита - иммунизация против полиомиелита проводится однократно (по прибытию), последующие прививки проводятся в соответствии с национальным календарем профилактических прививок;

детям в возрасте до 15 лет из семей мигрантов, кочующих групп населения, не привитым против этой инфекции, не имеющим сведений о прививках против полиомиелита - иммунизация против полиомиелита проводится однократно (по месту их выявления), последующие прививки проводятся по месту их проживания в соответствии с национальным календарем профилактических прививок;

лицам с отрицательными результатами серологического исследования уровня индивидуального иммунитета к полиомиелиту ко всем трем типам полиовируса или к одному из типов полиовируса - иммунизация проводится двукратно с интервалом в 1 месяц;

лицам, работающим с материалом, инфицированным или потенциально инфицированным ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом типа 2 - однократно при поступлении на работу, далее в соответствии с требованиями пункта 2500 Санитарных правил.

2500. Лица, работающие в лаборатории и имеющие контакт с материалом, инфицированным или потенциально инфицированным ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом типа 2, каждые пять лет обследуются на напряженность иммунитета к полиовирусам, по результатам обследования решается вопрос о проведении дополнительной иммунизации.

2501. Иммунизация против полиомиелита по эпидемическим показаниям в виде ДМИ проводится:

на территории (в популяции), где выявлен завоз или циркуляция ДПВ, ПВВП, вакциноподобного полиовируса типа 2;

на территории (в популяции), где зарегистрирован случай полиомиелита, вызванный ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом типа 2;

на территории (в популяции), где выделен ДПВ, ПВВП, вакциноподобный полиовирус типа 2 в материалах от людей или из объектов окружающей среды;

на территории субъекта Российской Федерации (в городах, районах, населенных пунктах, медицинских организациях, на врачебных и фельдшерских участках, в дошкольных образовательных организациях и общеобразовательных организациях) с низким (менее 95%) уровнем охвата прививками против полиомиелита детей в декретированные сроки: вакцинацией в возрасте 12 месяцев и второй ревакцинацией против полиомиелита в возрасте 24 месяцев;

на территории субъекта Российской Федерации (в городах, районах, населенных пунктах, на врачебных и фельдшерских участках, в дошкольных образовательных организациях и общеобразовательных организациях) с низким (менее 80%) уровнем серопозитивных результатов серологического мониторинга отдельных возрастных групп детей при проведении репрезентативных исследований;

на территории субъекта Российской Федерации (в городах, районах, населенных пунктах, на врачебных, фельдшерских участках, в дошкольных образовательных организациях и общеобразовательных организациях) с неудовлетворительным показателем чувствительности эпидемиологического надзора за полиомиелитом и острыми вялыми параличами (отсутствие выявления ОВП в субъекте на протяжении 2-х лет и более).

2502. ДМИ в виде организованных кампаний иммунизации в масштабах всей страны проводятся в соответствии с постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации, в котором определяются возраст подлежащих иммунизации против полиомиелита, сроки, порядок и кратность ее проведения.

2503. ДМИ на территории субъекта Российской Федерации, на отдельных территориях (районах, городах, населенных пунктах, медицинских организациях, педиатрических участках, фельдшерских пунктах, в дошкольных образовательных организациях и общеобразовательных организациях) проводятся в соответствии с постановлением Главного государственного санитарного врача субъекта Российской Федерации, которым определяются возраст, подлежащих иммунизации против полиомиелита, сроки, место проведения (в том числе район, город, населенный пункт), порядок и кратность ее проведения.

2504. ДМИ проводятся вне зависимости от ранее проведенных профилактических прививок против этой инфекции, но не ранее 1 месяца после последней иммунизации против полиомиелита.

2505. При совпадении сроков проведения иммунизации против полиомиелита детей по эпидемическим показаниям с возрастом, регламентированным национальным календарем профилактических прививок, иммунизация засчитывается как плановая.

2506. Последующие профилактические прививки против полиомиелита детям проводят в соответствии с возрастом в рамках национального календаря профилактических прививок.

2507. Сведения об иммунизации против полиомиелита по эпидемическим показаниям заносятся в медицинскую документацию.

2508. Дополнительная иммунизация против полиомиелита ОПВ детей групп "риска" проводится независимо от срока прибытия, при выявлении, без проведения предварительного или дополнительного серологического исследования.

2509. Отчет о проведении иммунизации против полиомиелита детей по эпидемическим показаниям представляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2510. Основными критериями оценки качества и эффективности ДМИ против полиомиелита детей является своевременность и полнота охвата прививками не менее 95% от общего количества детей, подлежащих дополнительной иммунизации.

### **Мероприятия по профилактике вакциноассоциированных случаев полиомиелита (ВАПП)**

2511. Вакцинация против полиомиелита проводится в сроки, установленные НКПП детям до года и лицам более старшего возраста, не получившим прививки против полиомиелита ранее, вакцинами, предусмотренными НКПП для иммунизации подлежащих контингентов.

2512. Для профилактики ВАПП у контактных с детьми, получившими прививки ОПВ в течение последних 60 календарных дней, проводятся мероприятия в соответствии с пунктами 2513-2520 Санитарных правил.

2513. Руководители медицинских организаций, организаций, осуществляющих образовательную деятельность, организаций отдыха детей и их оздоровления проводят разобщение детей, не имеющих сведений об иммунизации против полиомиелита, не привитых против полиомиелита или получивших менее 3 доз полиомиелитной вакцины, с детьми, привитыми вакциной ОПВ в течение последних 60 календарных дней, на срок 60 календарных дней с момента получения детьми последней прививки ОПВ.

2514. При госпитализации детей в стационар в направлении на госпитализацию медицинская организация, направившая ребенка, указывает прививочный статус ребенка (количество сделанных прививок против полиомиелита, дата последней прививки против полиомиелита и название вакцины).

2515. При заполнении палат в медицинских организациях не допускается госпитализация не привитых против полиомиелита и получивших менее 3-х прививок полиовакцины детей, не имеющих сведений об иммунизации против полиомиелита в одну палату с детьми, получившими прививку ОПВ в течение последних 60 календарных дней. Необходимо проводить "сигнальную" маркировку карт стационарных больных, получивших прививку ОПВ в течение последних 60 календарных дней.

2516. Разобщение детей в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, организациях отдыха детей и их оздоровления осуществляется путем временного перевода не привитого против полиомиелита ребенка в группу/класс/отряд, где нет детей, привитых ОПВ в течение последних 60 календарных дней. Отстранение не привитого против полиомиелита ребенка от посещения таких организаций проводится только в случае невозможности перевода в другую группу/класс/отряд по объективным причинам (отсутствие принципа групповой изоляции в организации, осуществляющей образовательную деятельность; проведение совместных мероприятий в музыкальном, актовом, спортивном залах; наличие иммунизированных против полиомиелита ОПВ в течение последних 60 календарных дней, по всем группам/классам/отрядам). Разобщение направлено на предупреждение инфицирования и заболевания незащищенного (не привитого) ребенка. С родителями не привитого ребенка проводят разъяснительную работу.

2517. В детских закрытых коллективах (в учреждениях, предназначенных для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей) в целях профилактики возникновения контактных случаев ВАПП, обусловленных циркуляцией вакциноподобных штаммов полиовирусов, для вакцинации и ревакцинации детей применяется только вакцина ИПВ.

2518. При приеме в организацию, осуществляющую образовательную деятельность закрытого типа вновь поступивших детей, получивших за его пределами прививку ОПВ в течение последних 60 календарных дней, следует обеспечить его разобщение с непривитыми и не полностью привитыми

(менее 3-х доз полиовакцины) детьми на срок 60 календарных дней с момента получения детьми последней прививки ОПВ.

2519. В детских закрытых коллективах необходимо предусмотреть временное нахождение детей в течение 21 дня в приемно-карантинном отделении при их поступлении из стационара после проведенного лечения; из органов опеки и попечительства. В детских закрытых коллективах необходимо исключить одновременную работу персонала в группах, где находятся дети, не привитые против полиомиелита (имеющие менее трех профилактических прививок) и в группах детей приемно-карантинного отделения.

2520. При иммунизации ОПВ одного из детей в семье медицинский работник должен уточнить у родителей (опекунов), имеются ли в семье не привитые против полиомиелита дети или привитые однократно, и при наличии таковых рекомендовать иммунизировать в соответствии с **национальным календарем** профилактических прививок и пунктом 2511 Санитарных правил не привитого или однократно привитого ребенка (при отсутствии противопоказаний) или разобщить детей сроком на 60 календарных дней.

### **Серологический мониторинг популяционного иммунитета к полиомиелиту**

2521. Проведение серологического мониторинга популяционного иммунитета к полиомиелиту организуют территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, совместно с органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья в целях получения объективных данных о состоянии иммунитета населения к полиомиелиту.

### **Мероприятия, направленные на выявление завоза, циркуляции ДПВ, ПВВП, вакциноподобного полиовируса типа 2**

2522. В целях своевременного выявления завоза дикого полиовируса, циркуляции ПВВП территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, совместно с органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья, организуют:

периодическое информирование медицинских и других организаций о глобальной эпидемиологической ситуации по полиомиелиту;

эпидемиологическая оценка мер по профилактике ПОЛИО/ОВП в медицинских организациях; по эпидемическим показаниям - подворные (поквартирные) обходы с целью выявления лиц с признаками ОВП;

дополнительные лабораторные исследования проб фекалий на полиовирусы отдельных групп населения;

лабораторные исследования объектов окружающей среды;

идентификацию всех штаммов полиовирусов, прочих (неполио) энтеровирусов, выделенных в пробах фекалий, из объектов окружающей среды;

дополнительные лабораторные исследования проб фекалий на полиовирусы у детей в возрасте до 5 лет (из семей мигрантов, кочующих групп населения, прибывших из эндемичных или неблагополучных по полиомиелиту стран (территорий), здоровых детей - выборочно (по эпидемиологическим показаниям пункту 2524 Санитарных правил и в рамках слежения за циркуляцией энтерополиовирусов).

2523. С учетом меняющейся эпидемиологической ситуации по полиомиелиту в мире при определении контингентов, подлежащих дополнительному лабораторному обследованию на полиовирусы необходимо принимать во внимание перечень эндемичных и неблагополучных по полиомиелиту стран (территорий), определяемый Всемирной организацией здравоохранения, а также национальные информационно-аналитические документы.

2524. Эпидемиологическими показаниями для проведения лабораторных исследований проб фекалий здоровых детей на полиовирусы являются:

отсутствие регистрации случаев ОВП в субъекте Российской Федерации в течение отчетного года;

низкие показатели чувствительности и качества эпидемиологической оценки по соблюдению мер по профилактике за ПОЛИО/ОВП (показатель заболеваемости ОВП менее 1 случая ОВП на 100 тысяч детей до 15 лет, позднее выявление и обследование случаев ОВП);

низкие (менее 95%) показатели иммунизации против полиомиелита детей в декретированных группах;

неудовлетворительные результаты серологического мониторинга популяционного иммунитета к полиовирусу (уровень серопозитивных результатов менее 80%).

2525. Лабораторные исследования проводятся при выявлении указанных в пункте# пункте 2522 Санитарных правил контингентов детей независимо от срока их прибытия, но не ранее 1 месяца после последней иммунизации против полиомиелита ОПВ.

### **Слежение за циркуляцией полиовирусов среди населения с помощью исследования объектов окружающей среды**

2526. В целях слежения за циркуляцией полиовирусов среди населения территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, организуют проведение планового мониторинга путем исследования объектов окружающей среды (ООС).

2527. Плановый мониторинг осуществляется ежегодно в соответствии с Программой мониторинга ООС (далее - Программа).

2528. Программа разрабатывается ежегодно в начале текущего года территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, во взаимодействии с руководителями организаций и предприятий, у которых определены точки отбора проб.

2529. Объектом исследования при плановом мониторинге являются сточные воды, образующиеся в процессе хозяйственной деятельности населения. При выборе точек отбора сточных вод для проведения мониторинга необходимо учитывать эпидемиологические риски населенного пункта, объекта: миграционные процессы, состояние иммунизации детского населения против полиомиелита, чувствительность и качество эпидемиологического надзора за ОВП, интенсивность эпидемического процесса энтеровирусной (неполио) инфекции и результаты ретроспективного эпидемиологического анализа многолетней и круглогодичной заболеваемости. Сточные воды, которые могут быть загрязнены производственными отходами с использованием химических реагентов, для исследований не отбираются. На очистных сооружениях сточные воды пробы отбираются после этапа механической очистки до этапа введения различных реагентов для очистки и дезинфекции. Для отбора проб дополнительно могут быть определены социально значимые объекты (в том числе медицинские организации, организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, организации, осуществляющие образовательную деятельность).

2530. Программа включает в себя перечень точек отбора проб, периодичность (кратность) отбора проб из каждой точки в динамике в течение года (помесячно, понедельно). Кратность отбора проб из точки определяется в зависимости от времени года и сезонной активности вирусов. В период низкой активности циркуляции полиовирусов и НПЭВ в зимний период отбор проб проводится не менее 1-2 раз в месяц из каждой точки, в период активизации циркуляции вирусов кратность отбор проб проводится не менее 3-4 раз в месяц из каждой точки. Ежегодно проводится паспортизация точек отбора.

2531. В плановом порядке лабораторные исследования проводят вирусологические лаборатории или ПЦР-лаборатории учреждений, обеспечивающих деятельность территориальных органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2532. При возникновении эпидемических показаний к проведению исследований привлекаются при необходимости РЦ ПОЛИО/ОВП.

2533. Территориальными органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводится систематический анализ результатов, полученных в ходе мониторинга с принятием управленческих решений, при наличии неинформативных точек проводится анализ возможных причин, при необходимости проводится замена точек отбора.

2534. При выявлении эпидемиологических рисков, указывающих на возможное осложнение эпидемиологической ситуации, территориальными органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, принимается решение об увеличении точек отбора проб, кратности и объема лабораторных исследований сточных вод, отборе проб из других ООС: поверхностных водоёмов, которые используются для целей рекреации и в качестве источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, плавательных бассейнов, питьевой воды на различных этапах водоподготовки и другие.

## **Санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае выявления завоза ДПВ, ПВВП, вакциноподобного полиовируса типа 2**

2535. В случае завоза, циркуляции ДПВ, ПВВП, вакциноподобного полиовируса типа 2 территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный эпидемиологический надзор, совместно с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья проводят комплекс организационных и санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на недопущение дальнейшего распространения инфекции.

2536. Организуют эпидемиологическое расследование случаев заболеваний, подозрительных на полиомиелит, случаев выделения ДПВ, ПВВП, вакциноподобного полиовируса типа 2 в пробах фекалий, материала из объектов окружающей среды с целью выявления возможного источника инфекции, путей и факторов передачи.

2537. Проводят работу по выявлению не привитых против полиомиелита детей, не имеющих медицинских противопоказаний к прививке, и их иммунизацию в соответствии с **национальным календарем** профилактических прививок.

2538. Организуют ДМИ в максимально короткие сроки после получения из НЛДП результатов внутритиповой дифференциации полиовируса. Первый тур иммунизации в течение четырех недель с момента выявления первого ДПВ, ПВВП или вакциноподобного полиовируса типа 2 из любого источника (человек, сточная вода). Порядок проведения ДМИ определяется в соответствии с Санитарными правилами.

2539. Принимают меры по обеспечению организации мероприятий по профилактике ПОЛИО/ОВП, включая:

увеличение регламентированного показателя заболеваемости ОВП до 3 на 100 тыс. детей до 15 лет;

расширение перечня объектов эпидемиологической оценки;

проведение ретроспективного анализа историй болезни для активного выявления незарегистрированных больных с подозрением на ПОЛИО/ОВП;

организацию подворных (поквартирных) обходов с целью выявления пропущенных случаев ОВП.

2540. Проводят оценку степени риска распространения инфекции с учетом количества выявленных случаев, интенсивности миграционных потоков населения, количества детей, не имеющих прививок против полиомиелита, показателей чувствительности и качества эпидемиологической оценки обеспечения мероприятий по профилактике за ПОЛИО/ОВП.

2541. Расширяют контингенты населения для лабораторного исследования проб фекалий, увеличивают объем исследований.

2542. Расширяют перечень объектов окружающей среды для лабораторных исследований, увеличивают объем исследований.

2543. Усиливают контроль выполнения требований биологической безопасности работы в вирусологических лабораториях.

2544. Организуют информирование медицинских работников и населения об эпидемиологической ситуации и мерах профилактики полиомиелита.

### **Безопасность работы с материалами, инфицированными или потенциально инфицированными полиовирусом**

2545. В целях предупреждения внутрилабораторной контаминации полиовирусом и попадания его в человеческую популяцию из вирусологических лабораторий, работы с материалами, инфицированными или потенциально инфицированными полиовирусом, должны проводиться в соответствии с требованиями биологической безопасности.

2546. На территории, где был выявлен больной полиомиелитом или носитель ДПВ, ПВВП, вакциноподобного полиовируса типа 2, осуществляется анализ состояния привитости населения против полиомиелита с организацией необходимых дополнительных противоэпидемических и профилактических мероприятий (дополнительных мероприятий по иммунизации).

2547. Лаборатории, работающие (в том числе проводящие экспериментальные работы) с материалом, инфицированным или потенциально инфицированным ДПВ, ПВВП, вакциноподобным, ведут учет движения и хранения материалов.

2548. Вакцинные штаммы полиовирусов (штаммы Сэбина), используемые для диагностических

или производственных целей, учитывают, как коллекционные.

2549. Окончательное обозначение поступившим штаммам присваивают только коллекции. Присвоенное коллекционному штамму обозначение (номер, код) не должно меняться при его передаче. В случае гибели (уничтожения) штамма его обозначение не допускается присваивать вновь поступившим штаммам.

2550. Уничтожение коллекционных штаммов полиовирусом в коллекциях оформляют актом (**приложение 27** к Санитарным правилам).

2551. Все журналы по учету материалов, инфицированных или потенциально инфицированных ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом, должны быть пронумерованы постранично, прошнурованы, скреплены печатью и храниться у лица, ответственного за их ведение. Все оконченные журналы (карты) следует хранить в подразделениях или в архиве в течение 3 лет. В исследовательских лабораториях и в коллекциях все журналы сдают в архив.

2552. Емкости, содержащие материалы, инфицированные или потенциально инфицированные ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом, должны иметь винтовые крышки с наружной резьбой, четкие, несмываемые надписи с обозначением названия, номера штамма.

2553. Материалы, инфицированные или потенциально инфицированные ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом, хранят в замороженном состоянии при температуре не выше минус 20°C.

2554. Материалы, инфицированные ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом, а также штаммы полиовирусов (ДПВ, ПВВП, вакциноподобных) следует хранить в холодильнике отдельно от других исследуемых материалов под замком.

2555. Каждый тип вакцинного штамма полиовируса для диагностических целей хранят в емкости с винтовой пробкой в отдельном опечатанном контейнере при температуре не выше минус 20°C, где отсутствуют другие инфекционные материалы.

2556. Все материалы, которые относятся к потенциально инфекционным по отношению к ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусам (пробы фекалий, образцы сточных вод, пассажные материалы, выделенные штаммы полиовируса и НПЭВ), хранятся в пластиковых пробирках с завинчивающимися пробками с наружной резьбой в контейнерах при температуре не выше минус 20°C до получения ответа из НЛДП о внутритиповой дифференциации выделенных штаммов.

2557. Штаммы полиовирусов, служащие основой для производства вакцин, в производственных подразделениях хранят в отдельных помещениях. Вакцинные штаммы в коллекциях хранят в отдельном холодильнике, где отсутствуют другие инфекционные материалы.

2558. Для переноса материалов, инфицированных или потенциально инфицированных ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом, из холодильника в бокс необходимо использовать водонепроницаемый, устойчивый к ударам вторичный контейнер.

2559. Требуется иметь четкую инструкцию о необходимых действиях в случае аварийных ситуаций, которые могут возникнуть при работе с материалами, инфицированными или потенциально инфицированными ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом.

2560. Передачу материалов, инфицированных или потенциально инфицированных ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом, из одного подразделения в другое следует осуществлять по письменному разрешению руководителя организации.

2561. Выдачу коллекционных штаммов полиовирусов необходимо оформлять Актом передачи материалов (**приложение 28** к Санитарным правилам) и записью в инвентарном журнале учета и выдачи штаммов, находящихся в коллекции.

2562. За хранение материалов, инфицированных или потенциально инфицированных ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом, назначается ответственный работник. При его временном отсутствии, ответственным назначается другой работник, которому с разрешения руководителя организации (подразделения) передаются эти материалы с составлением акта передачи (**приложение 28** к Санитарным правилам).

2563. Передачу материалов, инфицированных или потенциально инфицированных ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом, числящихся за подразделением, на временное хранение в коллекцию осуществляется только по письменному распоряжению руководителя организации с составлением акта передачи (**приложение 28** к Санитарным правилам).

2564. Передачу материалов, инфицированных или потенциально инфицированных ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом, из одной организации в другую разрешается производить только по официальной заявке за подписью руководителя организации, скрепленной печатью. Передача производится с письменного разрешения руководителя организации, выдающей материалы, с составлением акта передачи (**приложение 28** к Санитарным правилам).

2565. Транспортирование материалов, инфицированных или потенциально инфицированных

ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом, между организациями осуществляется нарочным служб экспресс-доставки.

2566. При получении материалов, инфицированных или потенциально инфицированных ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом, нарочный должен представлять доверенность и документы, удостоверяющие его личность. Нарочный является ответственным за доставку материалов.

2567. При транспортировании материалов, инфицированных или потенциально инфицированных ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом, в целях исключения всех видов досмотра и контроля нарочному выдается справка о разрешении на транспортирование спецгруза.

2568. На содержимое упаковки с материалами, инфицированными или потенциально инфицированными ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом, составляют сопроводительное письмо на официальном бланке организации. Дополнительно составляют акт упаковки в двух экземплярах. Первые экземпляры указанных документов помещают в упаковку с материалами. Копии документов остаются у отправителя. Организация, получившая материалы, инфицированные или потенциально инфицированные диким, вакцинным и вакцинородственным полиовирусом, должна составить акт вскрытия упаковки и вместе с письмом, подтверждающим получение этих материалов, направить его в организацию, их выдавшую.

2569. Организация-отправитель обязана передать информацию любым видом срочной связи организации-получателю о дате и виде транспорта, которым направляются с нарочным служб экспресс-доставки материалы, инфицированные или потенциально инфицированные ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом.

2570. Транспортирование материалов, инфицированных или потенциально инфицированных ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом, осуществляется в герметически закрытых емкостях. Емкости с материалами помещают в термоконтейнеры. Упаковка емкостей с материалами, инфицированными или потенциально инфицированными ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом, в термоконтейнере должна исключать возможность их перемещения во избежание нарушения целостности при транспортировании, а поглощающий материал должен быть в достаточном количестве для сорбции всей жидкости в случае повреждения упаковки.

2571. В случае возникновения при транспортировании материалов, инфицированных или потенциально инфицированных ДПВ, ПВВП, вакциноподобным полиовирусом, аварий, катастроф, утраты и хищения, необходимо об этом сообщать в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и ее территориальные органы, Федеральную службу безопасности, МВД для принятия мер по охране места происшествия, ликвидации последствий, проведения розыска потерянного или похищенного. Об этом факте информируют организацию-отправителя и организацию-получателя.

### **Гигиеническое воспитание населения по вопросам профилактики полиомиелита**

2572. Гигиеническое воспитание населения включает в себя информирование об основных клинических формах, симптомах полиомиелита, мерах профилактики, глобальной ситуации о заболеваемости полиомиелитом, с привлечением средств массовой информации и выпуском средств наглядной агитации: листовок, плакатов, бюллетеней, а также проведением индивидуальных бесед.

2573. Работу по организации и проведению информационно-разъяснительной работы среди населения проводят органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья и медицинские организации.

### **XXXIII. Профилактика энтеровирусной (неполио) инфекции**

2574. Энтеровирусные (неполио) инфекции представляют собой группу инфекционных заболеваний вирусной этиологии, вызываемых различными представителями энтеровирусов.

2575. Типовым представителем рода является возбудитель полиомиелита - полиовирус (энтеровирус вида Enterovirus C - EVC), представленный 3-мя серотипами (типы 1, 2, 3). Все остальные энтеровирусы, поражающие человека, обозначают как неполиомиелитные энтеровирусы (НПЭВ), которые относятся к 4 видам - Enterovirus A (EV-A), Enterovirus B (EV-B), Enterovirus C (EV-C), Enterovirus D (EV-D). Основная доля циркулирующих НПЭВ относится к EV-A и EV-B. Соотношение EVA/EVD в Российской Федерации варьирует от сезона к сезону.

2576. Резервуаром и источником инфекции является человек: больной или бессимптомный



носитель. Инкубационный период варьирует от 2 до 14 календарных дней, в среднем - до 1 недели.

2577. НПЭВ высоко контагиозны. Наиболее восприимчивыми являются дети раннего возраста.

2578. Передача ЭВИ осуществляется при реализации фекально-орального механизма передачи (водным, пищевым и контактно-бытовым путями) и аэрогенного (аспирационного) механизма (контактно-бытовым, аэрозольным, воздушно-капельным и воздушно-пылевым путями).

2579. Энтеновирусы отличаются высокой устойчивостью во внешней среде, сохраняют жизнеспособность в воде поверхностных водоемов и влажной почве до 2-х месяцев, на сухих поверхностях при комнатной температуре - в течение дня.

2580. Распространение ЭВИ носит повсеместный характер. Заболевание встречается в виде спорадических случаев, локальных вспышек (чаще в детских коллективах), эпидемий.

2581. Причиной формирования локальных очагов с групповой заболеваемостью может являться занос инфекции в учреждение, на территорию и возможность ее распространения в условиях несоблюдения требований санитарного законодательства, как по условиям размещения, так и по состоянию систем водопользования и организации питания.

2582. В случае загрязнения сточными водами, эпидемиологическую значимость представляет вода, используемая как в качестве источников водоснабжения, так и рекреационных зон для купания населения.

2583. Отмечается, преимущественно, летне-осенняя сезонность заболеваемости ЭВИ. Локальные вспышки ЭВИ могут регистрироваться в течение всего года, часто - вне зависимости от сезонного подъема заболеваемости.

2584. ЭВИ характеризуются полиморфизмом клинических проявлений и множественными поражениями органов и систем: серозный менингит и менингоэнцефалит, экзантема (в том числе экзантема полости рта и конечностей или ящуроподобный синдром (англ. - hand, foot and mouth disease, сокр. HFMD), везикулезный (афтозный) фарингит (герпангина), синдром острого вялого паралича (ОВП), геморрагический конъюнктивит, миокардит, увеит, заболевания с респираторным синдромом, и другие.

2585. Наибольшую опасность среди энтеровирусных заболеваний представляют тяжелые клинические формы с поражением нервной системы.

2586. Обследованию на ЭВИ подлежат лица с характерными клиническими симптомами (синдромами) в очагах групповой заболеваемости, а также при подъеме заболеваемости ЭВИ на конкретной территории.

2587. Диагноз заболевания ЭВИ устанавливается на основании клинических данных, результатов лабораторного исследования, эпидемиологического анамнеза.

2588. По степени достоверности диагноза случаи заболевания ЭВИ классифицируют как подозрительные, вероятные и подтвержденные:

подозрительным считается случай ЭВИ при наличии одного или нескольких из симптомов (синдромов);

вероятным считается случай ЭВИ при наличии характерных клинических проявлений и связи заболевания с зарегистрированным эпидемическим очагом;

подтвержденным считается случай ЭВИ при наличии клинических данных и лабораторного подтверждения одним из методов.

2589. При расшифрованной, эпидемиологически доказанной вспышке/групповой заболеваемости ЭВИ, диагноз у вновь заболевших может быть установлен на основании однотипной клинической картины с ранее лабораторно подтвержденными случаями ЭВИ, эпидемиологического анамнеза (общность источника инфекции, путей и факторов передачи) до получения положительных результатов лабораторного исследования на ЭВ.

2590. При сезонном подъеме заболеваемости ЭВИ на конкретной территории (в субъекте Российской Федерации) с наличием у заболевших однотипной характерной клинической картины заболевания и наличием этиологически расшифрованных случаев ЭВИ (до типа НПЭВ) у больных, выявленных в начале сезонного подъема, возможна постановка диагноза ЭВИ у остальных больных с аналогичной клинической картиной проявления инфекции на основании клинко-эпидемиологических данных.

### **Лабораторная диагностика ЭВИ**

2591. Лабораторные исследования, направленные на обнаружение и идентификацию энтеровирусов, осуществляются лабораториями, имеющими разрешительные документы для работы с возбудителями III-IV групп патогенности, и владеющими соответствующими методами лабораторных

исследований.

2592. Основными методами лабораторного подтверждения ЭВИ являются молекулярно-биологические (ПЦР, секвенирование) и вирусологические методы.

2593. Экспресс-тесты на основе латекс-агглютинации или иммунохроматографии обладают относительно низкой аналитической чувствительностью. В качестве основного метода диагностики ЭВИ данные тесты не могут быть использованы.

2594. Основанием для лабораторного подтверждения диагноза ЭВИ служит:

обнаружение НПЭВ или их рибонуклеиновой кислоты (далее - РНК) в стерильных типах клинического материала;

выявление НПЭВ или их РНК в нестерильных типах клинического материала при наличии этиологически расшифрованной вспышки энтеровирусной инфекции и при наличии у пациента характерной для энтеровирусной инфекции клинической картины;

выявление НПЭВ или их РНК в нестерильных типах клинического материала при отсутствии вспышки и при соответствии типа вируса специфичной клинической картине заболевания (везикулезный (афтозный) фарингит (герпангина), экзантема, в том числе экзантема полости рта и конечностей или ящуроподобный синдром, по результатам тестирования фекальной пробы подтвердить энтеровирусную природу серозного менингита можно только в случае отрицательных результатов лабораторного обследования на другие патогены);

выявление НПЭВ или их РНК в двух пробах нестерильных клинических материалов разных типов.

2595. Результаты серологических исследований могут служить лабораторным подтверждением диагноза ЭВИ только в совокупности с одним из пунктов, перечисленных в пункте 2594 Санитарных правил. Определение антител к НПЭВ в единичном образце диагностической ценности не имеет.

2596. Расшифровка этиологии заболевания до типа НПЭВ проводится с целью оценки эпидемиологической ситуации и прогнозирования.

2597. Расшифровка этиологии заболевания до типа НПЭВ проводится в начале сезонного подъема заболеваемости ЭВИ, а также от больных с тяжелыми формами течения ЭВИ (и подозрения на ЭВИ), летальных и атипичных случаев ЭВИ (и подозрения на ЭВИ), из очагов групповой заболеваемости ЭВИ.

2598. Расшифровка этиологии заболевания до типа НПЭВ проводится в организациях, в том числе научных, обеспечивающих деятельность органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

### **Мероприятия при выявлении больного ЭВИ (при подозрении на ЭВИ)**

2599. Госпитализация больных с ЭВИ и лиц с подозрением на это заболевание проводится по клиническим и эпидемиологическим показаниям.

2600. Госпитализации подлежат больные ЭВИ и лица с подозрением на это заболевание - с неврологической симптоматикой (серозный менингит, энцефалит, миелит), а также пациенты с увеитом, геморрагическим конъюнктивитом, миокардитом.

2601. Изоляции в соответствии с законодательством Российской Федерации подлежат больные всеми клиническими формами ЭВИ и лица с подозрением на это заболевание - из организованных коллективов, а также проживающие в общежитиях.

2602. Больные с ЭВИ и лица с подозрением на это заболевание подлежат лабораторному обследованию. Взятие клинического материала от больного организуется при установлении диагноза ЭВИ или при подозрении на это заболевание - в день его обращения (госпитализации).

2603. Взятие определенного вида материала для лабораторных исследований от больных ЭВИ и лиц с подозрением на это заболевание осуществляется с учетом клинической картины заболевания.

2604. Для исследования отбираются:

стерильные типы клинического материала: цереброспинальная жидкость, отделяемое конъюнктивы, отделяемое везикул, кровь, биоптаты органов;

нестерильные типы клинического материала: мазки из ротоглотки/носоглотки, отделяемое язв (афт) при везикулезном (афтозном) фарингите, образцы фекалий;

аутопсийный материал в зависимости от имевшей место клинической картины заболевания (ткани головного, спинного, продолговатого мозга и варолиева моста, печени, легких, миокарда, лимфоузлы, содержимое кишечника и ткань кишечной стенки, соскоб кожных высыпаний).

2605. В очагах с установленной этиологией заболевания диагноз устанавливается по клинико-эпидемиологическим данным без лабораторного подтверждения.

2606. Отбор и доставка клинического материала в лабораторию проводится в соответствии с документами по вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

2607. Этиологическая расшифровка случаев ЭВИ должна быть проведена не позднее 7-го дня методом полимеразной цепной реакции (далее - ПЦР) и не позднее 21 дня вирусологическим методом с момента поступления проб в лабораторию.

### **Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в период эпидемического сезонного подъема заболеваемости ЭВИ**

2608. Объем проводимых санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по ЭВИ зависит от эпидемиологической обстановки и уровня регистрируемой заболеваемости.

2609. В период стабильной эпидемиологической ситуации, регистрации спорадических случаев заболеваний среди населения, без превышения среднесезонного уровня и динамики роста, в организованных коллективах детей (в том числе в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, организаций# отдыха детей и их оздоровления) проводятся профилактические мероприятия в соответствии с законодательством Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

2610. В период эпидемического сезонного подъема заболеваемости в целях профилактики групповой заболеваемости ЭВИ в субъекте Российской Федерации, на отдельно взятой административной территории субъекта Российской Федерации, населенном пункте органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, вводится комплекс дополнительных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по ЭВИ, объем которых будет определяться в зависимости от действующих путей и факторов передачи возбудителя, рисков массового распространения инфекции и формирования эпидемических очагов.

2611. Критериями введения дополнительных профилактических мероприятий являются: сезонный подъем заболеваемости с интенсивным ростом регистрируемой заболеваемости с превышением уровня аналогичного периода прошлого года, среднесезонного уровня; преобладание в структуре регистрируемых ЭВИ генерализованных форм с тяжелым течением; появление в структуре циркулирующих НПЭВ новых серовариантов с высоким эпидемическим потенциалом, ранее не встречавшихся на данной территории.

2612. В организациях, осуществляющих образовательную деятельность, организациях отдыха детей и их оздоровления в целях профилактики групповой заболеваемости независимо от наличия или отсутствия регистрации в них случаев заболеваний в период эпидемического сезонного подъема заболеваемости ЭВИ вводятся следующие дополнительные профилактические мероприятия:

проведение ежедневного утреннего фильтра с документальным оформлением результатов осмотра по каждому классу/группе/отряду (не допущение в организованный коллектив детей с признаками инфекционных заболеваний);

проведение текущей дезинфекции не менее 2 раз в день (на пищеблоке, в столовой, в спальнях помещений, кабинетах/классах, групповых, кружковых, местах общего пользования, бассейнах, санузлах) с применением растворов дезинфекционных средств, эффективных в отношении энтеровирусов;

проведение дезинфекции столовой посуды и столовых приборов после каждого приема пищи с использованием дезинфекционных средств, эффективных в отношении энтеровирусов; для обеззараживания столовой посуды в дезинфицирующем растворе в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, организаций# отдыха детей и их оздоровления, выделяется емкость с крышкой с четкими надписями с указанием названия препарата, его концентрации, назначения, даты приготовления, предельного срока годности;

увеличение кратности проветривания кабинетов, рекреаций, спальных помещений; для обеззараживания воздуха могут использоваться специализированные приборы, разрешенные к применению в соответствии с инструкцией производителя;

принятие мер по минимизации рисков для реализации пищевого пути распространения ЭВИ (фрукты, овощи допускаются в питание после стандартной обработки, овощи - с последующим ошпариванием кипятком, не допускается последующая нарезка фруктов; сервировку и порционирование блюд на пищеблоке, в групповых ячейках проводит только персонал с использованием одноразовых перчаток и предварительной обработкой рук кожным антисептиком);

создание надлежащих условий для соблюдения детьми и работниками правил личной гигиены: наличие жидкого мыла, кожных антисептиков, одноразовых полотенец;

проведение разъяснительной работы с детьми и родителями о мерах профилактики ЭВИ.

2613. При высоком риске формирования эпидемических очагов ЭВИ также могут вводиться ограничительные мероприятия:

отмена кабинетной системы обучения (каждый класс занимается в отдельном кабинете);  
своевременное введение ограничительных мероприятий, в том числе по приостановлению образовательного процесса, проведению массовых культурных и спортивных мероприятий, приостановлению функционирования бассейнов, работающих при организованных коллективах детей.

2614. Руководители организаций, осуществляющих образовательную деятельность, организаций отдыха детей и их оздоровления обеспечивают проведение вышеуказанных дополнительных профилактических мероприятий, а также неснижаемый запас дезинфекционных средств, кожных антисептиков, перчаток в подведомственных учреждениях (постоянно поддерживаемый запас) для проведения полного комплекса мероприятий.

2615. Руководители организаций, осуществляющих образовательную деятельность, организаций отдыха детей и их оздоровления обеспечивают размещение информации о проводимых мероприятиях по профилактике ЭВИ на стендах в местах ожидания родителей указанных учреждений и на сайте учреждений.

2616. В период эпидемического сезонного подъема заболеваемости ЭВИ в целях предотвращения распространения ЭВИ дополнительные профилактические мероприятия могут вводиться в детских игровых комнатах, расположенных в торговых центрах, объектах общественного питания, включающие увеличение кратности текущей влажной уборки с применением дезинфекционных средств, эффективных в отношении энтеровирусов с обработкой помещений, игровых комплексов, игрушек и других предметов. На период проведения уборки работа детских комнат временно приостанавливается, по завершении# проводится проветривание. На период проведения дополнительных профилактических мероприятий не допускается использование в детских комнатах предметов, принадлежностей, игрушек, поверхность которых не позволяет проводить дезинфекцию.

2617. В зависимости от интенсивности проявлений эпидемического процесса по ЭВИ дополнительные профилактические мероприятия могут вводиться и на других объектах эпидемиологического риска: места массового посещения населением, объекты общественного питания, бассейны, аквапарки, центры дополнительного образования для детей, включающие мероприятия по проведению текущей уборки с применением дезинфекционных средств, эффективных в отношении энтеровирусов, создание условий для соблюдения личной гигиены.

### **Проведение противоэпидемических мероприятий в очагах ЭВИ**

2618. Органами, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводится эпидемиологическое расследование очага ЭВИ с целью установления его границ, выявления источника возбудителя ЭВИ, контактных лиц, а также лиц, подвергшихся риску заражения, определения путей и факторов передачи возбудителя, а также условий, способствовавших возникновению очага.

2619. С целью установления путей и факторов передачи инфекции в зависимости от конкретной эпидемиологической ситуации осуществляют взятие проб материалов из объектов окружающей среды (питьевая вода, вода бассейнов, рекреационных водоемов и другие объекты) для проведения лабораторных исследований.

2620. Объем исследований определяют органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2621. По результатам эпидемиологического обследования очага готовится план противоэпидемических и профилактических мероприятий, который согласовывают с заинтересованными организациями и ведомствами, а при необходимости - с органами исполнительной власти.

2622. В зависимости от границ очага и выявленных эпидемиологических рисков, которые могут повлиять на дальнейшее распространение возбудителей инфекции, планом может быть предусмотрено:

введение ограничений (вплоть до запрещения) проведения массовых мероприятий (в первую очередь в детских организованных коллективах), купания в открытых водоемах, бассейнах;

приостановление занятий в начальных классах работы дошкольных образовательных организаций, спортивных секций и кружков в случае ухудшения эпидемиологической ситуации;

введение гиперхлорирования питьевой воды, подаваемой населению;

установление питьевого режима с обязательным кипячением воды или раздачей бутилированной воды (в медицинских организациях, организациях, осуществляющих образовательную деятельность);

введение мероприятий по текущей дезинфекции в местах массового пребывания людей.

2623. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия в эпидемическом очаге ЭВИ (при подозрении на это заболевание) проводят медицинские работники медицинских организаций, организаций, осуществляющих образовательную деятельность, организаций отдыха детей и их оздоровления и других организаций под контролем органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Полноту и своевременность проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий мероприятий# обеспечивает руководитель организации (учреждения).

2624. В целях локализации очага ЭВИ проводится активное выявление больных методом опроса, осмотра при утреннем приеме детей в коллектив (для организованных детей), а также при подворных (поквартирных) обходах. В зависимости от клинической формы ЭВИ для выявления и клинической диагностики заболеваний привлекают специалистов.

2625. В отдельных случаях организуют взятие клинического материала от контактных в очаге для лабораторных исследований. Необходимость взятия материала от контактных, количество контактных, подлежащих исследованию, а также тип клинического материала и кратность его взятия определяется специалистами территориальных органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор совместно со специалистами органов управления здравоохранением.

2626. В очаге ЭВИ (при подозрении на это заболевание) организуется медицинское наблюдение за лицами, подвергшимися риску заражения. Наблюдение проводится медицинскими работниками организаций, в которых зарегистрирован очаг ЭВИ, или медицинской организацией - по территориальной принадлежности.

2627. Медицинскому наблюдению подлежат:

контактные с больными ЭВИ в организованных коллективах детей (организациях, осуществляющих образовательную деятельность, организация# отдыха детей и их оздоровления и иные), на предприятиях пищевой промышленности и, приравненных к ним, объектах водоснабжения;

контактные из домашних очагов: дети дошкольного возраста и взрослые из категории лиц, работающих в учреждениях, организациях, характер деятельности которых связан с производством, транспортированием и реализацией пищевых продуктов и питьевой воды, с воспитанием и обучением детей, обслуживанием больных, с коммунальным и бытовым обслуживанием населения.

2628. Медицинское наблюдение контактных осуществляется ежедневно с внесением результатов осмотра в соответствующие медицинские документы (листы наблюдений).

2629. Длительность медицинского наблюдения за контактными в очаге с момента изоляции последнего заболевшего ЭВИ составляет:

10 календарных дней - при регистрации легких форм ЭВИ (при отсутствии поражения нервной системы);

20 календарных дней - при регистрации форм ЭВИ с поражением нервной системы.

2630. После изоляции больного ЭВИ (или лица с подозрением на это заболевание), в детском организованном коллективе проводятся ограничительные мероприятия:

в течение 10 календарных дней - при регистрации легких форм ЭВИ (без признаков поражения нервной системы);

в течение 20 календарных дней - при регистрации форм ЭВИ с поражением нервной системы.

2631. Ограничительные мероприятия включают:

прекращение приема новых и временно отсутствующих детей в группу, в которой зарегистрирован случай ЭВИ;

запрещение перевода детей из группы, в которой зарегистрирован случай ЭВИ, в другую группу;

запрещение участия карантинной группы в общих культурно-массовых мероприятиях детской организации;

организацию прогулок карантинной группы с соблюдением принципа групповой изоляции на участке и при возвращении в группу;

соблюдение принципа изоляции детей карантинной группы при организации питания;

при невозможности соблюдения в организации, осуществляющей образовательную деятельность, принципа изоляции организовать разобщение детей, подвергшихся риску заражения ЭВИ, на период 10 календарных дней при легких формах (при отсутствии поражения нервной системы) или на период 20 календарных дней при регистрации форм ЭВИ с поражением нервной системы.

2632. Полноту проводимых ограничительных мероприятий обеспечивает руководитель организации, осуществляющей образовательную деятельность.

2633. В очагах ЭВИ организуют мероприятия по дезинфекции.

2634. Текущую дезинфекцию в домашнем очаге проводят члены семьи, в организованных

коллективах - сотрудники учреждения/организации после проведенного медицинскими работниками инструктажа.

2635. Необходимость проведения заключительной дезинфекции определяют специалисты органов, уполномоченных осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Заключительную дезинфекцию выполняют организации, осуществляющие дезинфекционную деятельность.

2636. Текущая и заключительная дезинфекция проводится с использованием дезинфекционных средств, разрешенных к применению и эффективных в отношении энтеровирусов, в соответствии с инструкцией (методическими указаниями) по их применению.

2637. Среди населения, подвергшегося риску заражения, проводится разъяснительная работа о соблюдении мер профилактики заражения ЭВИ с учетом реализуемых путей и факторов передачи возбудителя инфекции.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения энтеровирусной инфекции**

2638. В целях предупреждения возникновения и распространения ЭВИ органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

мониторинг заболеваемости ЭВИ и носительства НПЭВ, включая анализ по территориям, возрастным и социально-профессиональным группам населения, факторам риска, цикличности эпидемического процесса;

мониторинг за циркуляцией НПЭВ, включающий исследования проб из объектов окружающей среды и материала от людей;

мониторинг биологических свойств возбудителей ЭВИ, в том числе проведение идентификации возбудителей ЭВИ и типирования возбудителей, выделенных из объектов окружающей среды и материала от людей;

информационный обмен об эпидемиологической ситуации по ЭВИ с субъектами Российской Федерации, приграничными зарубежными странами;

комплекс мероприятий по недопущению завоза инфекции из неблагоприятных регионов, стран, включая санитарно-карантинный контроль в международных пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации;

гигиеническое обучение и воспитание граждан, направленное на повышение их санитарной культуры в отношении профилактики заболеваний ЭВИ;

оценка эффективности проводимых мероприятий;

2639. Плановый мониторинг за циркуляцией НПЭВ среди населения с помощью исследования окружающей среды осуществляют в течение года в соответствии с Программой мониторинга (далее - Программа).

2640. Программа разрабатывается ежегодно в начале текущего года территориальными органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический контроль, во взаимодействии с руководителями организаций и предприятий, у которых определены точки отбора проб с учетом конкретных местных условий.

2641. Объектом исследования при плановом мониторинге с помощью исследования объектов окружающей среды являются сточные воды, образующиеся в процессе хозяйственной деятельности населения. При выборе точек отбора сточных вод для проведения мониторинга необходимо учитывать эпидемиологические риски населенного пункта, объекта: миграционные процессы, охват детского населения профилактическими прививками против полиомиелита, интенсивность эпидемического процесса ЭВИ и результаты ретроспективного эпидемиологического анализа многолетней и круглогодичной заболеваемости. Сточные воды, которые могут быть загрязнены производственными отходами, содержащими химические реагенты, для исследований не отбираются. На очистных сооружениях пробы сточной воды отбираются после этапа механической очистки до этапа введения различных реагентов для очистки и дезинфекции. Для отбора проб дополнительно могут быть определены социально значимые объекты (медицинские организации, организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, организации, осуществляющие образовательную деятельность и иные).

2642. Программа включает в себя перечень точек отбора проб, периодичность (кратность) отбора проб из каждой точки в динамике в течение года (помесячно, понедельно). Кратность отбора

проб из точки определяется в зависимости от времени года и сезонной активности вирусов. В период низкой активности циркуляции полиовирусов и НПЭВ в зимний период отбор проб проводится не менее 1-2 раз в месяц из каждой точки, в период активизации циркуляции вирусов кратность отбор проб проводится не менее 3-4 раз в месяц из каждой точки. Ежегодно проводится паспортизация точек отбора.

2643. В плановом порядке лабораторные исследования проводят вирусологические лаборатории или ПЦР-лаборатории учреждений, обеспечивающих деятельность территориальных органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический контроль.

2644. При возникновении эпидпоказаний, к проведению исследований могут быть привлечены РЦ за ПОЛИО/ОВП, референс-центр по мониторингу ЭВИ и региональные научно-методические центры по изучению ЭВИ.

2645. Территориальными органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический контроль, проводится систематический анализ результатов, полученных в ходе мониторинга с принятием управленческих решений, при наличии неинформативных точек проводится анализ возможных причин, при необходимости проводится замена точек отбора.

2646. При выявлении эпидемиологических рисков, указывающих на возможное осложнение эпидемиологической ситуации территориальными органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, принимается решение об увеличении точек отбора проб, кратности и объема лабораторных исследований сточных вод, отборе проб из других ООС: поверхностных водоёмов, которые используются для целей рекреации и в качестве источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, плавательных бассейнов, питьевой воды на различных этапах водоподготовки и другие.

#### **Гигиеническое воспитание населения**

2647. Гигиеническое воспитание населения включает в себя: представление населению подробной информации о ЭВИ, основных симптомах заболевания и мерах профилактики с использованием средств массовой информации, листовок, плакатов бюллетеней, проведением индивидуальной беседы с пациентом и другие методы.

2648. Гигиеническое обучение проводится для работников отдельных профессий, производств и организаций, связанных непосредственно с процессом производства, приготовления, хранения, транспортировки и реализации пищевых продуктов, водоподготовки, воспитанием и обучением детей.

#### **XXXIV. Профилактика гриппа и других острых респираторных вирусных инфекций**

2649. Острая респираторная инфекция (ОРИ) представляет собой остропротекающую, в большинстве случаев самоограничивающуюся инфекцию респираторного тракта, проявляющуюся катаральным воспалением верхних дыхательных путей и протекающая с лихорадкой, насморком, чиханием, кашлем, болью в горле, нарушением общего состояния разной выраженности. Под острой респираторной инфекцией понимаются следующие нозологические формы: острый назофарингит, острый фарингит, острый ларингит, острый трахеит, острый ларингофарингит, острая инфекция верхних дыхательных путей неуточненная.

2656. ОРИ является самой распространенной группой инфекционных болезней с широким спектром инфекционных агентов. ОРИ преимущественно вызывают вирусы, относящиеся к 7 семействам: ортомиксовирусы (вирусы гриппа), парамиксовирусы (респираторно-синцитиальный вирус, метапневмовирус, вирусы парагриппа человека 1 - 4), коронавирусы, пикорнавирусы (риновирусы), аденовирусы, парвовирусы (бокавирус), хантавирусы Sin Nombre, Black Creek Canal, Bayou в странах Северной Америки и вирусы Andes, Laguna Negra - в странах Южной Америки, вызывающие ХПС (хантавирусный пульмонарный синдром). Некоторые ОРИ, опасные для человека, в том числе хантавирусы, вызывающие ХПС, тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС) и Ближневосточный респираторный синдром (БВРС) имеют зоонозное происхождение.

2657. Грипп входит в группу ОРИ и является острой вирусной инфекционной болезнью с воздушно-капельным путем передачи возбудителя, характеризуется острым началом, лихорадкой (с температурой 38°C и выше), общей интоксикацией и поражением дыхательных путей. В редких случаях возможно заражение человека непосредственно вирусами гриппа животных. В этих случаях течение заболевания преимущественно тяжелое или средней степени тяжести. При прямом контакте с зараженной домашней и дикой птицей заболевание человека вызывал вирус гриппа А субтипов (H5N1),

(H7N9) и (H9N2); вирусами при контакте со свиньями вирус гриппа А субтипов (H1N1), (H1N2) и (H3N2). Эпизодически встречались случаи заражения человека зоонозным гриппом А иных субтипов (в том числе H7N3, H7N7, H4N8, H6N1, H10N7 и другие).

2658. Вирус гриппа в воздухе сохраняет жизнеспособность и инфекционную активность в течение нескольких часов, на поверхностях - до 4 календарных дней. Вирус гриппа А теряет активность при воздействии многих веществ: 70%-ный этанол и хлорактивные вещества инактивируют вирус в течение 10 мин. Высыхание приводит к полной инаktivации вируса. Вирус вне тканей и органов инаktivируется полностью при 56°C в течение 3 часов, при 60°C в течение 30 мин, при 121°C - менее 15 мин (автоклавирование). В подстилке вирус полностью инаktivируется в течение 10 календарных дней. Ультрафиолетовое излучение с энергией 80 мJ инаktivирует вирус гриппа в течение 4 ч.

2659. Подтвержденным считается случай гриппа после лабораторного подтверждения диагноза (любыми стандартизованными в Российской Федерации методами, рекомендованными для диагностики гриппа, или проведенные с использованием разрешенных на территории Российской Федерации медицинских изделий для диагностики гриппа). Лабораторно подтвержденный случай необязательно должен отвечать клиническому определению случая.

2660. Ситуация по заболеваемости гриппом и ОРИ оценивается как благополучная, если за анализируемую неделю показатели заболеваемости оказываются ниже эпидемических порогов.

2661. Суммарный уровень заболеваемости гриппом и ОРИ, получаемый расчетным методом на основании среднесезонных данных в конкретный период времени, на конкретной территории, для совокупного населения и отдельных возрастных групп (эпидемический порог), рассчитывается органами, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, с периодическим обновлением.

2662. Предвестниками осложнения эпидемической ситуации по гриппу и ОРИ в данном эпидемическом сезоне для данной территории следует считать превышение в отдельных возрастных группах или среди населения в целом эпидемических порогов заболеваемости гриппом и ОРИ за анализируемую неделю в сравнении с эпидемическим порогом заболеваемости гриппом и ОРИ для соответствующей недели.

2663. Темп прироста заболеваемости гриппом и ОРИ в анализируемую неделю по отношению к предыдущей (в каждой возрастной группе и по совокупному населению) более 20% и выше служит дополнительным признаком осложнения эпидситуации по гриппу и ОРИ на территории.

2664. Признаком окончания эпидемии является снижение интенсивного показателя заболеваемости гриппом и ОРИ до уровня эпидемического порога.

### **Выявление, учет и регистрация случаев заболеваний гриппом и ОРИ**

2665. Информация о выявленных случаях заболевания гриппом и ОРИ передается медицинскими организациями, индивидуальными предпринимателями, осуществляющими медицинскую деятельность, в органы, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор в еженедельном, а в период эпидемического неблагополучия - в ежедневном режиме.

2666. При возникновении в дошкольных образовательных организациях, медицинских организациях, организациях отдыха детей и их оздоровления, организациях социального обеспечения 5 и более случаев с симптомами острой респираторной инфекции (гриппа или ОРИ), связанных между собой инкубационным периодом (в течение 7 дней), медицинский персонал указанных организаций информирует об этом территориальный орган федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

### **Диагностика гриппа и ОРИ**

2667. Выявление больных гриппом и ОРИ и лиц с подозрением на эти заболевания проводится медицинскими работниками медицинских организаций и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими медицинскую деятельность:

- при обращении к ним населения за медицинской помощью;
- при оказании населению медицинской помощи на дому;
- при ежедневном приеме детей в организации, осуществляющие образовательную деятельность;
- при медицинском наблюдении за лицами, общавшимися с больным гриппом.



2668. Для подтверждения диагноза "грипп" и ОРИ используются различные, разрешенные к применению в Российской Федерации, методы или диагностические наборы, позволяющие подтвердить наличие маркеров вирусов или идентифицировать инфекционный агент.

2669. Лабораторное обследование в целях идентификации возбудителя гриппа и ОРИ проводится при:

госпитализации больного по поводу острой респираторной инфекции верхних и нижних дыхательных путей (тяжелые формы заболевания, нетипичная клиническая картина заболевания);

заболевании лиц с высоким риском неблагоприятного исхода гриппа и ОРИ (в том числе детей до 1 года, беременных, лиц с хроническими заболеваниями сердца, легких, метаболическим синдромом, иммунодефицитными состояниями и лиц старше 60 лет и других);

регистрации очагов ОРИ с множественными случаями заболеваний в организованных коллективах детей и взрослых с числом пострадавших 5 и более человек в один инкубационный период, заболевания лиц из организаций с круглосуточным пребыванием.

2670. В период эпидемических подъемов заболеваемости гриппом окончательный диагноз "грипп" может быть установлен как на основании лабораторного подтверждения, так и на основании клинических и эпидемиологических данных.

### **Мероприятия в отношении источника инфекции**

2671. Госпитализации подлежат больные с признаками гриппа и ОРИ:

с тяжелым или среднетяжелым течением заболевания;

с высоким риском неблагоприятного исхода гриппа и ОРИ (в том числе детей до 1 года, беременных, лиц с хроническими заболеваниями сердца, легких, метаболическим синдромом, иммунодефицитными состояниями и лиц старше 60 лет и другие).

2672. В направлениях на госпитализацию больных с подозрением на грипп указывают наличие профилактической прививки против гриппа, актуальной для текущего эпидемического сезона.

2673. Госпитализированным больным проводят лабораторную диагностику.

2674. Изоляцию больного гриппом и ОРИ проводят в соответствии с законодательством Российской Федерации до исчезновения клинических симптомов, но не менее 7 календарных дней с момента появления симптомов респираторной инфекции.

2675. Выписка переболевших осуществляется по клиническому выздоровлению.

### **Мероприятия в отношении лиц, общавшихся с больным гриппом и ОРИ**

2676. Среди контактных лиц, общавшихся с больным гриппом и ОРИ, своевременно проводят выявление больных или лиц с подозрением на заболевания гриппом и ОРИ.

2677. В очагах гриппа и ОРИ в организациях, осуществляющих образовательную деятельность медицинский персонал ежедневно в течение 7 календарных дней после изоляции последнего больного гриппом и ОРИ проводит осмотры детей, общавшихся с больным гриппом и ОРИ, с термометрией 2 раза в день и осмотром зева. Результаты обследования должны быть зарегистрированы. С целью предупреждения распространения заболевания гриппом в коллектив не принимают новых детей и не переводят в другие коллективы.

2678. Для персонала групп с установленным медицинским наблюдением соблюдение масочного режима со сменой масок каждые 3 - 4 часа работы. Персонал с признаками заболевания гриппом и ОРИ не допускается к работе с детьми. В детский коллектив персонал допускается только после клинического выздоровления, но не ранее 7 календарных дней с момента появления симптомов заболевания.

2679. С целью предупреждения возникновения последующих случаев заболеваний гриппом и ОРИ в дошкольных образовательных организациях, в общеобразовательных организациях, организованных коллективах взрослых проводят экстренную неспецифическую профилактику.

2680. В очагах гриппозной инфекции и ОРИ организуется комплекс санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, предусматривающий обеззараживание посуды, воздуха и поверхностей в помещениях с использованием эффективных при вирусных инфекциях дезинфицирующих средств, обеззараживателей воздуха и методов, разрешенных к применению, а также текущую влажную уборку и проветривание помещений.

2681. При получении экстренного извещения о регистрации 5 и более случаев заболеваний с симптомами респираторной инфекции (гриппом или ОРИ) в дошкольных образовательных

организациях, организациях отдыха детей и их оздоровления, оздоровительных и медицинских организациях, организациях социального обеспечения специалистами органа, уполномоченного осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводится эпидемиологическое обследование очага инфекции и организуется (определяется) комплекс санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

2682. В случае возникновения очага заболевания гриппом или ОРИ в родильных домах, в том числе с отдельным содержанием новорожденных и матерей, а также в отделениях новорожденных (II этапа выхаживания) больные дети и матери изолируются в индивидуальные боксы (изоляторы) с отдельным обслуживающим персоналом, а затем - в детский инфекционный стационар. Новорожденным в очаге проводится экстренная неспецифическая профилактика.

2683. В медицинских организациях, организациях, осуществляющих образовательную деятельность, оздоровительных организациях, организациях социального обеспечения обеспечивается соблюдение текущей дезинфекции химическими дезинфицирующими средствами, разрешенными к применению, соблюдение масочного режима, гигиенической обработки рук, обеззараживания и очистки воздуха с применением технологий, прошедших оценку соответствия и разрешенных к применению, в том числе ультрафиолетовое облучение и проветривание помещений.

### **Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий в предэпидемический период**

2684. Органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в рамках региональных программ обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в предэпидемический период организуется пересмотр, корректировка и утверждение региональных планов по профилактике гриппа и ОРИ, планов санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по борьбе с гриппом и ОРИ, проводится перерасчет и обеспечивается наличие в субъекте неснижаемого запаса профилактических и лечебных препаратов, оборудования, имущества, средств индивидуальной защиты органов дыхания, дезинфицирующих средств, определяются схемы поэтапного, в зависимости от уровня заболеваемости, репрофилирования стационаров для госпитализации больных гриппом и ОРИ, проводится расчет кадрового обеспечения медицинских организаций на период оказания медицинской помощи при наступлении эпидемического сезона гриппа и ОРИ. Осуществляется закупка гриппозных вакцин для иммунизации населения, не относящегося к группам риска, определенным **национальным календарем** профилактических прививок.

2685. Органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области охраны здоровья граждан, медицинскими организациями обеспечивается:

проведение массовой предсезонной иммунизации против гриппа населения из групп риска, определенных **национальным календарем** профилактических прививок;

подготовка кадров медицинских организаций по вопросам диагностики, лечения и профилактики гриппа и ОРИ;

лабораторная диагностика гриппа и идентификация возбудителей ОРИ в лабораториях медицинских организаций методами, определенными в настоящих Санитарных правилах.

2686. Руководителями организаций, сотрудники которых относятся к группам риска по заболеваемости гриппом и ОРИ (работники медицинских, научно-исследовательских и организаций, осуществляющих образовательную деятельность, торговли, общественного питания, транспорта, свиноводства, птицеводства), должны приниматься меры по проведению специфической профилактики гриппа и неспецифической профилактики ОРИ.

### **Организация противоэпидемических мероприятий в период подъема заболеваемости гриппом и ОРИ**

2687. В период подъема заболеваемости гриппом и ОРИ заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями реализуются санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия по разработанным и утвержденным региональным планам профилактических и противоэпидемических мероприятий по борьбе с гриппом и ОРИ в субъектах Российской Федерации.

2688. Оперативная разработка дополнительных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и координация действий заинтересованных федеральных органов

исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций в решении задач, направленных на предупреждение, локализацию и ликвидацию массовых заболеваний гриппом и ОРВИ, осуществляется создаваемыми санитарно-противоэпидемическими комиссиями или оперативными штабами по борьбе с гриппом, при органах исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

2689. Руководство противоэпидемической работой в период эпидемий гриппа и ОРВИ возлагается на органы, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2690. Органами, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, организуется:

ежедневный учет и анализ заболеваемости гриппом и ОРВИ;

мониторинговые лабораторные исследования материалов от больных для расшифровки этиологии сезонных подъемов заболеваемости ОРВИ и слежения за циркуляцией вирусов гриппа и ОРВИ;

контроль за организацией и проведением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, организациях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, медицинских и других организациях.

2691. Медицинскими организациями обеспечивается:

предоставление информации о заболеваниях гриппом и ОРВИ и результатах лабораторных исследований по диагностике гриппа и идентификации возбудителей ОРВИ в территориальный орган федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

выявление лиц с признаками гриппа и ОРВИ и лабораторная диагностика заболеваний;

забор и доставка материалов от больных гриппом и ОРВИ в лаборатории, выполняющие мониторинговые исследования по определению возбудителей сезонных подъемов заболеваемости ОРВИ и слежением за циркуляцией вирусов гриппа;

госпитализация лиц с признаками гриппа и ОРВИ;

проведение первичных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очагах инфекции;

подготовка кадров медицинских и других организаций по вопросам диагностики, лечения и профилактики гриппа и ОРВИ.

2692. В период эпидемии гриппа и ОРВИ в медицинских организациях развертываются дополнительные отделения для больных гриппом (с подозрением на грипп) с отдельным входом, гардеробной, регистратурой, кабинетом доврачебного осмотра, кабинетом для взятия крови и другими необходимыми кабинетами.

2693. В развернутых отделениях вводится дезинфекционный режим, соответствующий режиму инфекционного стационара.

2694. На основании анализа эпидемической обстановки по гриппу и ОРВИ, уровня регистрируемой заболеваемости в сравнении с эпидемическими пороговыми, клинической характеристики заболеваний у детей и взрослых, результатов лабораторной диагностики и мониторинговых исследований по слежению за циркулирующими в эпидемический сезон вирусами гриппа и ОРВИ по предложениям (предписаниям) органов, уполномоченных осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, на территории субъекта Российской Федерации, учреждениях, организациях и предприятиях проводятся дополнительные санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия по предупреждению распространения гриппа и ОРВИ в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации, включающие:

проведение гражданам или отдельным группам граждан по эпидемическим показаниям экстренной неспецифической профилактики с использованием иммунобиологических препаратов и противовирусных химиопрепаратов, индукторов интерферона;

ограничение или запрещение проведения массовых культурных, спортивных и других мероприятий;

введение ограничительных мероприятий (или запрещение) как в целом по субъекту Российской Федерации, так и избирательно в муниципальных образованиях (городах, районах при отсутствии превышения в целом по субъекту) при превышении порогового уровня заболеваемости гриппом среди совокупного населения более 20%;

принятие решения о приостановлении учебного процесса в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (досрочном роспуске на каникулы или их продлении) в случае отсутствия по причине гриппа и ОРВИ 20% и более детей;

наблюдение за санитарно-гигиеническим состоянием организаций, учебных заведений, в местах скопления людей;

оценка противоэпидемического режима в медицинских организациях, организациях, осуществляющих образовательную деятельность, оздоровительных организациях и организациях социальной защиты (проведение термометрии и осмотра с целью выявления больных, наблюдение за соблюдением температурного режима, режимов текущей дезинфекции, обеззараживание воздушной среды, ношение медицинских масок и другие), а также прекращение допуска посетителей к больным в стационары, учреждения с круглосуточным пребыванием детей и взрослых (дома ребенка, детские дома и другие);

развертывание отделений для приема больных с подозрением на заболевание гриппом в поликлиниках или перевод поликлиник на обслуживание на дому;

позапное перепрофилирование соматических стационаров для госпитализации больных гриппом;

направление в поликлиники дополнительного медицинского персонала из числа клинических ординаторов, студентов старших курсов высших медицинских учебных заведений;

выделение дополнительного автотранспорта для обслуживания больных на дому и доставке медикаментов из аптек;

активизация всех видов санитарно-просветительной работы с акцентом на профилактику заражения гриппом и оказания помощи больным.

2695. Руководителями организаций и предприятий принимаются меры по защите работающего персонала от заболевания гриппом и ОРИ, особенно в организациях с высоким риском распространения вирусов (объекты торговли, сферы обслуживания, общественного транспорта).

2696. Организациями обеспечивается:

проведение комплекса работ по недопущению переохлаждения лиц, работающих на открытом воздухе в зимний период;

выполнение мероприятий плана по профилактике гриппа и ОРИ.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения острых респираторных вирусных инфекций**

2697. В целях предупреждения возникновения и распространения гриппа и других острых респираторных вирусных инфекций органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

мониторинг заболеваемости гриппом и ОРИ, включая анализ заболеваемости и летальности по территориям, возрастным и социально-профессиональным группам населения;

мониторинг циркуляции возбудителей гриппа и ОРИ, изучение их биологических свойств;

серомониторинг заболевания;

оценка эффективности проводимых мероприятий;

прогнозирование развития эпидемической ситуации.

### **Специфическая профилактика гриппа**

2698. Специфическая профилактика гриппа осуществляется в соответствии с **национальным календарем** профилактических прививок и инструкциями по применению медицинских иммунобиологических препаратов. Цель вакцинации - не полная ликвидация гриппа, как инфекции, а снижение заболеваемости и смертности от гриппа и, особенно, от его осложнений, от обострения и отягощения сердечно-сосудистых, легочных заболеваний и другой хронической патологии.

2699. В первую очередь вакцинации против гриппа в предэпидемический период подлежат лица, относящиеся к категории высокого риска заболевания гриппом и неблагоприятных осложнений при заболевании, к которым относятся:

лица старше 60 лет, прежде всего проживающие в учреждениях социального обеспечения;

лица, страдающие заболеваниями эндокринной системы (диабет), нарушениями обмена веществ (ожирение), болезнями системы кровообращения (гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца), хроническими заболеваниями дыхательной системы (хронический бронхит, бронхиальная астма), хроническими заболеваниями печени и почек;

женщин# во 2-м и 3-м триместре беременности (только инактивированными вакцинами);

лица, часто болеющие острыми респираторными вирусными заболеваниями;

дети старше 6 месяцев, дети, посещающие дошкольные образовательные организации и (или) находящиеся в организациях с постоянным пребыванием (детские дома, дома ребенка);

школьники;

студенты;

медицинские работники;

работники сферы обслуживания, транспорта, учебных заведений и других людей с многочисленными производственными контактами;

детей, получающих аспиринотерапию;

воинские контингенты.

2700. Определение численности контингентов, подлежащих ежегодной иммунизации против гриппа, осуществляют медицинские организации, которые согласуют планы профилактических прививок и заявку на вакцину с территориальными органами, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2701. С учетом рекомендаций Всемирной организации здравоохранения охват прививками против гриппа в группах риска должен быть не менее 75%; охват прививками против гриппа населения в целом по стране и по субъектам Российской Федерации в отдельности - не менее 45%.

2702. Для специфической профилактики гриппа используются живые, инактивированные, в том числе цельновирионные, расщепленные, субъединичные, рекомбинантные гриппозные вакцины отечественного и зарубежного производства, зарегистрированные в Российской Федерации и приготовленные из штаммов, антигенно идентичных эпидемически актуальным штаммам вируса, которые получены из организаций, уполномоченных Всемирной организацией здравоохранения, и рекомендованы Всемирной организацией здравоохранения на основании анализа антигенных и генетических свойств циркулирующих вирусов.

2703. Профилактические прививки проводятся лицам, не имеющим противопоказаний в порядке, установленном законодательством Российской Федерации в соответствии с инструкцией по применению лекарственных иммунобиологических препаратов.

2704. Инактивированная вакцина против гриппа может вводиться одновременно с другими инактивированными вакцинами, применяемыми в рамках **национального календаря** профилактических прививок и **календаря** профилактических прививок по эпидемическим показаниям.

2705. Планирование и организацию проведения профилактических прививок, полноту охвата и достоверность учета прививок, а также своевременное представление отчета о них в органы, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, обеспечивается руководителями медицинских организаций.

2706. Вакцинация против гриппа проводится в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

2707. При проведении массовой предсезонной вакцинации против гриппа допускается проведение профилактических прививок на дому прививочными бригадами.

### **Неспецифическая профилактика гриппа и ОРВИ**

2708. Для проведения неспецифической профилактики гриппа и ОРВИ используются медицинские иммунобиологические препараты, разрешенные к применению и зарегистрированные на территории Российской Федерации.

2709. Неспецифическая профилактика гриппа и ОРВИ включает:

экстренную профилактику, проводимую в начале эпидемического подъема заболеваемости или в эпидемическом очаге (внутриочаговая профилактика) с применением противовирусных химиопрепаратов, интерферонов и быстродействующих индукторов эндогенного интерферона, обладающих немедленным эффектом;

сезонную профилактику, проводимую в предэпидемический период, с применением иммунокорректирующих препаратов курсами разной продолжительности;

санитарно-гигиенические и оздоровительные мероприятия.

2710. Проведение неспецифической экстренной профилактики гриппа и ОРВИ позволяет создать защиту больших групп населения и предупредить массовое распространение инфекции среди населения (в том числе школьников) и групп, подвергающихся повышенному риску заражения и играющих важную роль в дальнейшем распространении инфекций (медицинские работники, работники торговли, общественного транспорта).

2711. Сезонная профилактика гриппа и ОРВИ проводится с целью повышения резистентности

организма человека к респираторным вирусам во время максимальной вероятности заболеваний и в предэпидемический период.

### Гигиеническое воспитание населения

2712. Гигиеническое воспитание населения проводится сотрудниками медицинских организаций, специалистами органов, уполномоченных осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и другими.

2713. Гигиеническое воспитание населения включает в себя: представление населению подробной информации о гриппе и ОРВИ, основных симптомах заболевания и мерах профилактики с использованием листовок, плакатов, бюллетеней, средств массовой информации, информационно-коммуникационной сети Интернет.

### XXXV. Профилактика кори, краснухи, эпидемического паротита

2714. Корь представляет собой острое инфекционное заболевание вирусной этиологии, преимущественно с воздушно-капельным путем передачи, проявляющееся в типичной манифестной форме кашлем и (или) насморком, конъюнктивитом, общей интоксикацией, поэтапным высыпанием пятнисто-папулезной сливной сыпи и пигментацией.

2715. Краснуха представляет собой инфекционное заболевание вирусной этиологии, преимущественно с воздушно-капельным путем передачи, проявляющееся в типичной манифестной форме непродолжительной мелкой пятнисто-папулезной сыпью, отсутствием интоксикации, лимфаденопатией, увеличением заднешейных лимфоузлов, редко - артралгией.

2716. Врожденная краснушная инфекция (далее - ВКИ) возникает при внутриутробном инфицировании плода вирусом краснухи, которое может приводить к выкидышу, внутриутробной смерти или рождению ребенка с синдромом врожденной краснухи.

2717. Синдром врожденной краснухи (далее - СВК) является одним из возможных исходов внутриутробного заражения вирусом краснухи, особенно в первом триместре беременности. Врожденные дефекты, ассоциированные с СВК, включают заболевания сердца, поражения глаз, снижение слуха, отдаленные задержки умственного развития.

2718. Эпидемический паротит представляет собой это острое инфекционное заболевание вирусной этиологии, преимущественно с воздушно-капельным путем передачи, проявляющееся общей интоксикацией, увеличением одной или нескольких слюнных желез.

2719. В эпидемиологическом отношении выделяются следующие случаи кори, краснухи и эпидемического паротита:

"Подозрительным" считают случай острого заболевания, при котором имеется один или несколько типичных вышеперечисленных клинических признаков кори или краснухи, или эпидемического паротита.

"Подтвержденным" считают случай кори, краснухи или эпидемического паротита, классифицированный как "подозрительный" или "вероятный", после лабораторного подтверждения диагноза. Лабораторно подтвержденный случай необязательно должен отвечать клиническому определению случая (атипичные, стертые формы).

2720. Этиология. Вирус кори является представителем семейства Paramyxoviridae, рода Morbillivirus. Вирусные частицы сферической формы имеют размер 120 - 250 нм.

Вирус краснухи относится к семейству Togaviridae и является единственным представителем рода Rubivirus.

Как и вирус кори, вирус краснухи серологически монотипичен и его генетическое разнообразие позволяет выделять разные генетические генотипы и варианты.

Вирус эпидемического паротита относится к парамиксовирусам (семейство Paramyxoviridae, род Rubulavirus), антигенно близок к вирусу парагриппа. Возбудитель неустойчив во внешней среде и быстро разрушается под воздействием различных химических и физических факторов.

2721. Окончательный диагноз кори, краснухи и эпидемического паротита устанавливается на основании клинических данных при наличии лабораторного подтверждения диагноза (обязательного для кори и краснухи) и (или) эпидемиологической связи с другими лабораторно подтвержденными случаями данного заболевания.

2722. Иммунитет к кори, краснухе, эпидемическому паротиту формируется после перенесенного заболевания или после проведения иммунизации против этих инфекций. Показателем наличия

иммунитета к кори, краснухе, эпидемическому паротиту является присутствие в крови специфических иммуноглобулинов класса G (далее - IgG).

### **Выявление, учет и регистрация больных корью, краснухой и эпидемическим паротитом**

2723. На каждого больного корью, в том числе выявленного активно, или краснухой, заполняется карта эпидемиологического расследования в соответствии с формами, приведенными (приложения 29 и 30 к Санитарным правилам, с указанием эпидемического номера случая). После лабораторной верификации и установления окончательного диагноза заполненные карты эпидемиологического расследования случаев кори и краснухи, в том числе в случае отмены указанных диагнозов, на электронных и бумажных носителях направляются в Региональный центр (далее - РЦ) и Национальный научно-методический центр по надзору за корью и краснухой (далее - ННМЦ). Отчет о мероприятиях в очаге кори направляется в адрес ННМЦ после завершения наблюдения за контактными в течение инкубационного периода от первого дня сыпи последнего заболевшего корью.

2724. Органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор в субъекте Российской Федерации, ежемесячно представляют в РЦ и ННМЦ отчет о заболевших корью, краснухой и эпидемическим паротитом в соответствии с приложением 31 к Санитарным правилам.

2725. Случаи кори и краснухи подлежат регистрации в электронной централизованной информационной системе инфекционных заболеваний (далее - ЦИСИЗ). Ввод данных в систему ЦИСИЗ осуществляют ответственные специалисты РЦ. Контроль за введением данных осуществляет ННМЦ.

2726. Сведения о регистрации случаев заболевания корью, краснухой и эпидемическим паротитом на основании окончательных диагнозов вносятся в соответствующие формы федерального государственного статистического наблюдения.

### **Лабораторная диагностика кори, краснухи и эпидемического паротита**

2727. Для лабораторной диагностики кори, краснухи и эпидемического паротита применяются серологический метод. В качестве стандартного теста используется определение иммуноглобулинов класса M (далее - IgM) антител методом иммуноферментного анализа (далее - ИФА). В дополнение к обнаружению антител класса M могут определяться четырехкратное увеличение уровня специфических IgG-антител и молекулярно-генетический метод исследования.

2728. Для диагностики используют тест-системы, зарегистрированные в Российской Федерации.

2729. Выявление в сыворотке крови больного (лиц с подозрением на заболевание) специфических IgM антител методом ИФА является основанием для установления (подтверждения) диагноза "корь", "краснуха", "эпидемический паротит".

2730. Исследование на корь и краснуху проводится в вирусологических лабораториях РЦ.

2731. При выявлении IgM к вирусу кори у лиц с лихорадкой и пятнисто-папулезной сыпью, обследуемых в рамках активного эпидемиологического надзора за корью, дополнительно проводится одновременное исследование двух сывороток крови на IgG.

2732. Взятие крови для исследований осуществляется на 4 - 5 календарный день с момента появления сыпи (1-я сыворотка) и не ранее чем через 10-14 календарных дней от даты взятия первой пробы (2-я сыворотка).

2733. Нарастание титра специфических антител, относящихся к IgG, в 4 и более раза при одновременном исследовании в стандартных серологических тестах парных сывороток крови является основанием для постановки диагноза "корь" или "краснуха", "эпидемический паротит".

2734. Молекулярно-генетический метод применяется для определения генотипа возбудителя кори или краснухи для выявления импортированных случаев кори/краснухи и доказательства элиминации этих инфекций в стране, отсутствия циркуляции эндемичных генотипов вирусов кори/краснухи, для чего на 1-3 календарный день с момента появления высыпаний у больного проводится отбор проб клинического материала (моча, носоглоточные смывы, ликвор) для исследований.

2735. Взятие материала осуществляется медицинскими работниками МО, в которую госпитализирован больной, в случае наблюдения на дому - медицинскими работниками МО, поставившими диагноз. Оптимальными сроками взятия крови для исследования являются 4-5 календарный день при кори, 6-7 календарный день при краснухе с момента появления сыпи.

2736. Клинические образцы от пациентов с подозрением на корь и краснуху для серологических

исследований доставляют в РЦ; для молекулярно-генетических исследований - в ННМЦ.

2737. Сбор, хранение и транспортирование материала для вирусологических, серологических и молекулярно-генетических исследований осуществляется в соответствии с документами по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

### **Мероприятия в очагах кори, краснухи и эпидемического паротита**

2738. Целью проведения противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции является его локализация и ликвидация.

2739. Первичные противоэпидемические мероприятия в очагах проводятся медицинскими работниками организаций, осуществляющих медицинскую деятельность, а также иных организаций, частнопрактикующими медицинскими работниками сразу после выявления больного или при подозрении на корь, краснуху или эпидемический паротит.

2740. В инфекционных очагах и в медицинских организациях проводится влажная уборка с использованием моюще-дезинфицирующих средств, разрешенных для применения, по режиму, рекомендованному при вирусных инфекциях, с последующим проветриванием помещения.

2741. При контакте с больным необходимо защищать органы дыхания медицинской маской или респиратором.

2742. При получении экстренного извещения специалисты территориальных органов, осуществляющих санитарно-эпидемиологический надзор, в течение 24 ч проводят эпидемиологическое обследование очага (очагов) инфекции: определяют границы очага (очагов) по месту проживания, работы, обучения, пребывания заболевшего (при подозрении на заболевание); круг лиц, бывших в контакте с заболевшим, их прививочный и инфекционный анамнез в отношении кори или краснухи, или эпидемического паротита; осуществляют контроль за проведением противоэпидемических и профилактических мероприятий в очагах.

2743. При выявлении очага инфекции в дошкольных образовательных организациях и общеобразовательных организациях, а также в организациях с круглосуточным пребыванием детей и взрослых с момента выявления первого больного до 21 дня с момента выявления последнего заболевшего в коллектив не принимаются вновь и отстраняются лица, не болевшие корью, краснухой или эпидемическим паротитом и не привитые против этих инфекций или привитые до 21 календарного дня.

2744. Источники инфекции - больные корью, краснухой, эпидемическим паротитом (или при подозрении на эти инфекции) - подлежат госпитализации в случаях:

тяжелого клинического течения заболевания;

независимо от формы течения заболевания - лица из организаций с круглосуточным пребыванием детей или взрослых; лица, проживающие в общежитиях и в неблагоприятных бытовых условиях (в том числе коммунальных квартирах); при наличии в семье заболевшего лиц из числа декретированных групп населения (работники медицинских учреждений, общественного питания, торговли, организаций, осуществляющих образовательную деятельность, транспорта, коммунальной и социальной сферы, лица работающие вахтовым методом и сотрудники государственных контрольных органов в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации) неболевшие и непривитые против этих инфекций.

2745. В направлениях на госпитализацию больных корью, краснухой и эпидемическим паротитом (или при подозрении на эти инфекции) наряду с анкетными данными указываются первоначальные симптомы заболевания, сведения о проведенном лечении и профилактических прививках, а также данные эпидемиологического анамнеза.

2746. Госпитализированные лица должны находиться в стационаре до исчезновения клинических симптомов, но не менее чем:

5 календарных дней с момента появления сыпи при кори;

7 календарных дней с момента появления сыпи при краснухе;

9 календарных дней - при эпидемическом паротите.

2747. Допуск реконвалесцентов кори, краснухи и эпидемического паротита в организованные коллективы детей и взрослых разрешается после их клинического выздоровления даже при наличии вторичных случаев заболевания в очаге.

2748. Ребенок с врожденной краснухой, независимо от ее клинической формы (манифестной или бессимптомной), в течение первого года жизни является источником инфекции и подлежит на протяжении этого срока динамическому лабораторному обследованию.

2749. Очаг ВКИ/СВК считается ликвидированным после получения отрицательных результатов



исследования двух клинических образцов, собранных с интервалом в 2 - 4 недели.

2750. За лицами, общавшимися с больными корью, краснухой или эпидемическим паротитом, устанавливается медицинское наблюдение в течение 21 дня с момента выявления последнего случая заболевания в очаге.

2751. В дошкольных образовательных организациях и общеобразовательных организациях, а также в организациях с круглосуточным пребыванием детей и взрослых организуется ежедневный осмотр контактных лиц медицинскими работниками в целях активного выявления и изоляции лиц с признаками заболевания.

2752. В очагах кори и эпидемического паротита определяется круг лиц, подлежащих иммунизации против этих инфекций по эпидемическим показаниям.

2753. Иммунизации против кори по эпидемическим показаниям подлежат лица, без ограничения возраста, имевшие контакт с больным (при подозрении на заболевание), не болевшие корью ранее, не привитые, не имеющие сведений о прививках против кори, а также лица старше 6 лет, привитые против кори однократно.

2754. Иммунизация против кори по эпидемическим показаниям проводится в течение первых 72 ч с момента выявления больного. При расширении границ очага кори (по месту работы, учебы, в пределах района, населенного пункта) сроки иммунизации могут продлеваться до 7 календарных дней с момента выявления первого больного в очаге.

2755. Иммунизации против эпидемического паротита по эпидемическим показаниям подлежат лица, имевшие контакт с больным (при подозрении на заболевание), не болевшие эпидемическим паротитом ранее, не привитые или не имеющие сведений о прививках против эпидемического паротита.

2756. Иммунизация против эпидемического паротита по эпидемическим показаниям проводится в течение 7 календарных дней с момента выявления первого больного в очаге.

2757. Детям, не привитым против кори или эпидемического паротита (не достигшим прививочного возраста или не получившим прививки в связи с медицинскими противопоказаниями или отказом от прививок) не позднее 5 календарного дня с момента контакта с больным вводится иммуноглобулин человека нормальный (далее - иммуноглобулин) в соответствии с инструкцией по его применению.

2758. Сведения о проведенных прививках и введении иммуноглобулина (дата, название препарата, доза, серия, контрольный номер, срок годности, дата выпуска, предприятие-изготовитель) вносят в учетные формы в соответствии с требованиями к организации вакцинопрофилактики.

2759. Контактные лица из очагов кори, краснухи или эпидемического паротита, не привитые и не болевшие указанными инфекциями ранее, не допускаются к плановой госпитализации в медицинские организации неинфекционного профиля и социальные организации в течение всего периода медицинского наблюдения, указанного в Санитарных правилах.

2760. Госпитализация таких пациентов в период медицинского наблюдения в медицинские организации неинфекционного профиля осуществляется по жизненным показаниям, при этом в стационаре организуются дополнительные санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия в целях предупреждения внутрибольничного распространения инфекции.

2761. Беременные женщины, находившиеся в очагах краснушной инфекции, подлежат медицинскому наблюдению и динамическому серологическому обследованию на наличие IgM и IgG к вирусу краснухи в целях предупреждения развития врожденных заболеваний новорожденных. Взятие проб крови у беременных проводят одновременно со взятием крови у первого больного в очаге.

2762. В случае появления у беременной клинических признаков краснухи, беременную предупреждают о наличии риска врожденной патологии плода, о чем делается запись в медицинской документации, удостоверяемая подписями врача и беременной. После лабораторного подтверждения диагноза решение о прерывании беременности женщина принимает самостоятельно.

2763. В случае, если при первом обследовании у беременной выявлены специфические IgG при отсутствии IgM к возбудителю краснушной инфекции в концентрациях (титрах) 25 МЕ/мл и выше (условно защитных), обследование повторяют через 10 - 14 календарных дней для исключения возможных ложноположительных результатов. Если при повторном исследовании выявлены специфические IgG и не обнаружены IgM к вирусу краснухи, то риск СВК исключается, и дальнейшее медицинское наблюдение за беременной женщиной по контакту в очаге краснушной инфекции не проводят.

2764. В случае, если антитела IgG и IgM не обнаружены, беременной необходимо исключить контакт с больным краснухой и повторить обследование через 10 - 14 календарных дней.

2765. При отрицательном результате повторного исследования, через 10-14 дней проводят следующее (третье) серологическое обследование. В течение всего срока обследований за беременной продолжают медицинское наблюдение. Если при третьем обследовании антитела не выявлены, то

наблюдение за беременной прекращают, но предупреждают ее о том, что она восприимчива (серонегативна) к краснушной инфекции. Прививки против краснухи таким женщинам проводят после окончания периода лактации.

2766. Если при повторном обследовании выявлены специфические IgM-антитела, при отсутствии антител IgG, то через 10-14 календарных дней проводят следующее (третье) серологическое обследование, продолжая медицинское наблюдение за беременной. При выявлении IgG- и IgM-антител женщину предупреждают о риске СВК, о чем делается запись в медицинской документации, удостоверяемая подписями врача и беременной. Решение о прерывании беременности женщина принимает самостоятельно.

2767. Если при первом обследовании в крови у беременной обнаружены специфические IgM- и IgG-антитела к возбудителю краснушной инфекции, беременную предупреждают о наличии риска врожденной патологии плода, о чем делается запись в медицинской документации, удостоверяемая подписями врача и беременной. Через 10-14 календарных дней после первого обследования проводят повторное серологическое обследование с определением avidности IgG-антител. При подтверждении диагноза (положительные IgM-антитела к вирусу краснухи и низкий индекс avidности IgG) решение о прерывании беременности женщина принимает самостоятельно.

### **Специфическая профилактика кори, краснухи и эпидемического паротита**

2768. Основным методом защиты населения от кори, краснухи и эпидемического паротита является вакцинопрофилактика.

2769. Иммунизация населения против кори, краснухи и эпидемического паротита проводится в рамках **Национального календаря профилактических прививок** и **Календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям**.

2770. Детям и взрослым, получившим прививки в рамках **Национального календаря профилактических прививок**, в сыворотке крови которых в стандартных серологических тестах не обнаружены антитела к соответствующему возбудителю, прививки против кори, краснухи и (или) эпидемического паротита проводят дополнительно в соответствии с инструкциями по применению иммунобиологических лекарственных препаратов (далее - ИЛП).

2771. Для иммунизации применяются ИЛП, зарегистрированные и разрешенные к применению на территории Российской Федерации согласно инструкциям по их применению.

2772. В целях максимального охвата прививками против кори, краснухи, эпидемического паротита населения в субъектах Российской Федерации проводится работа по выявлению лиц, не болевших и не привитых против этих инфекций среди труднодоступных слоев населения (мигрантов, беженцев, вынужденных переселенцев, кочующих групп населения) и их иммунизации в соответствии с **Национальным календарем профилактических прививок**.

2773. Для обеспечения популяционного иммунитета к кори, краснухе, эпидемическому паротиту, достаточного для предупреждения распространения инфекции среди населения, охват прививками населения на территории муниципального образования должен составлять:

- вакцинацией и ревакцинацией против кори, краснухи, эпидемического паротита детей в декретированных возрастах - не менее 95%;
- вакцинацией против краснухи женщин в возрасте 18-25 лет - не менее 90%;
- вакцинацией против кори взрослых в возрасте 18-35 лет - не менее 90%;
- вакцинацией против кори лиц декретированных профессий 18-55 лет - не менее 90%;

2774. Сведения о выполненных профилактических прививках вносятся в учетные медицинские документы, на основании которых формируются формы федерального государственного наблюдения: **форма N 5 "Сведения о профилактических прививках"** (месячная, годовая) и **форма N 6 "Сведения о контингентах детей, подростков и взрослых, привитых против инфекционных заболеваний"** (годовая).

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения кори, краснухи и эпидемического паротита**

2775. В целях предупреждения возникновения и распространения кори, краснухи и эпидемического паротита органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

- оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

поиск возможных случаев кори среди пациентов с лихорадкой и пятнисто-папулезной сыпью независимо от первичного диагноза.

проведение исследования напряженности иммунитета у привитых лиц.

иммунизация выявленных по результатам серологического мониторинга не иммунные к кори или краснухе, или эпидемическому паротиту лица.

оценка эффективности проводимых мероприятий.

### **Реализация мероприятий по ликвидации эндемичной кори, краснухи в Российской Федерации**

2776. В субъектах Российской Федерации разрабатывается и утверждается План мероприятий по ликвидации эндемичной кори, краснухи (далее - План) с учетом конкретных местных условий, эпидемиологической ситуации.

2777. Реализацию мероприятий Плана в субъектах Российской Федерации осуществляют органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области охраны здоровья граждан, медицинские организации, органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2778. В период реализации мероприятий по элиминации кори и краснухи в субъектах Российской Федерации готовится и представляется ежегодно документация о статусе элиминации кори и краснухи в субъекте Российской Федерации (по подтверждению статуса субъекта Российской Федерации как территории, свободной от эндемичной кори и краснухи).

2779. В рамках реализации Плана ежегодно организуется подготовка медицинских работников по вопросам диагностики, эпидемиологии и профилактики кори, краснухи, эпидемического паротита, а также санитарное просвещение населения, включающее доведение до населения подробной информации о кори, краснухе, эпидемическом паротите, основных клинических симптомах данных заболеваний и мерах профилактики, с использованием средств массовой информации, листовок, плакатов, бюллетеней, проведением бесед в коллективах и очагах указанных инфекционных заболеваний и другие методы.

### **XXXVI. Профилактика ветряной оспы и опоясывающего лишая**

2788. Ветряная оспа (код В01 по международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10) представляет собой острое вирусное инфекционное заболевание, характеризующееся поражением кожи и слизистых оболочек в виде полиморфной макуло-папулезно-везикулезной сыпи, умеренно выраженной лихорадкой и симптомами общей интоксикации, преимущественно доброкачественным течением. Опоясывающий лишай (код В01 по МКБ-10) развивается у 10-20% пациентов, ранее перенесших ветряную оспу; представляет собой заболевание, возникающее в результате активации в организме возбудителя ветряной оспы, проявляющееся воспалением задних корешков спинного мозга и межпозвоночных ганглиев, а также лихорадкой, общей интоксикацией и везикулезной экзантемой по ходу вовлеченных в процесс чувствительных нервов.

2789. Возбудитель ветряной оспы, опоясывающего лишая - вирус Варицелла Зостер (*Varicella Zoster virus*) (далее - ВЗВ), вирус герпеса человека третьего типа (*Human herpesvirus 3*), неустойчивый во внешней среде (погибает через несколько минут), но длительно сохраняется при низких температурах (минус 65°C и ниже).

2790. Резервуаром и источником ВЗВ при ветряной оспе и опоясывающем лишае является человек, больной ветряной оспой или опоясывающим лишаем. Период, в течение которого источник ВЗВ (больной ветряной оспой или опоясывающим лишаем) может заразить окружающих его лиц, длится с конца инкубационного периода и до истечения 5 календарных дней с момента появления последних элементов сыпи (макул).

2791. Индекс контагиозности (заразительности) составляет в среднем 0,75-0,90.

2792. Инкубационный период при ветряной оспе составляет от 10 до 21 календарного дня (в среднем 13-17 календарных дней).

2793. Механизм передачи ВЗВ, преимущественно аспирационный (аэрогенный), реализуется воздушно-капельным и контактным путями. Возможна трансплацентарная передача ВЗВ - от больной матери к плоду.

2794. При опоясывающем лишае вирус может персистировать (сохраняться) в организме многие годы.

2795. Распространенность болезни имеет повсеместный характер.

2796. Ветряная оспа проявляется типичной, атипичной и стертой клиническими формами, но может проявляться в инаппарантной (бессимптомной) форме, в таком случае диагноз устанавливается по результатам лабораторных исследований.

2797. Беременные относятся к группе риска развития заболеваний, связанных с ВЗВ. Случаи заболевания ветряной оспой новорожденных до 11 календарного дня жизни должны считаться врожденной инфекцией.

2798. К врожденным формам ветряной оспы относятся синдром врожденной ветряной оспы (далее - СВВО) и неонатальная (врожденная) ветряная оспа.

2799. Неонатальная (врожденная) ветряная оспа развивается при заболевании беременной женщины менее чем за 10 календарных дней до родов. Тяжесть течения неонатальной (врожденной) ветряной оспы определяется сроками инфицирования.

2800. В случае заболевания ветряной оспой беременной за 5-10 календарных дней до родов, первые клинические признаки у новорожденного появляются сразу после рождения.

2801. Новорожденный, заболевший ветряной оспой, развившейся в результате заболевания беременной за 16 и менее дней до родов, является источником ВЗВ.

2802. Новорожденный ребенок с СВВО не является источником возбудителя ветряной оспы.

2803. При заболевании беременной женщины опоясывающим лишаем, врожденные формы инфекции, вызванной ВЗВ, не возникают из-за отсутствия вирусемии и наличия у матери специфических иммуноглобулинов класса G (далее - IgG), защищающих плод.

2804. Больной опоясывающим лишаем является источником ВЗВ и представляет эпидемиологическую опасность, в отношении него проводятся такие же профилактические и противоэпидемические мероприятия, как и в отношении больного ветряной оспой.

2805. Иммунитет к ветряной оспе формируется после перенесенного заболевания или после проведения иммунизации против этой инфекции. Показателем наличия иммунитета к ВЗВ является присутствие в крови специфических IgG в иммунологически значимом (защитном) титре.

### **Выявление, учет и регистрация больных ветряной оспой и опоясывающим лишаем**

2806. Сведения о регистрации случаев ветряной оспы и опоясывающего лишая на основании окончательных диагнозов вносятся в формы федерального государственного статистического наблюдения.

### **Лабораторная диагностика ветряной оспы и опоясывающего лишая**

2807. Лабораторные методы исследования в медицинских организациях используются для диагностики атипичных и стертых форм заболевания, для проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями, сопровождающимися везикулезной сыпью (в том числе инфекцией, вызванной вирусом простого герпеса, ящуром, энтеровирусной инфекцией, стрептодермией, патогенными для человека ортопоксвирусами).

2808. Показаниями для лабораторного обследования на инфекцию, вызванную ВЗВ, также являются:

подозрение на ветряную оспу у привитого против этой инфекции лица;

подозрение на повторное заболевание ветряной оспой.

2809. Материалом для лабораторного исследования, в зависимости от клинических проявлений и локализации инфекционного процесса, служит:

содержимое везикул;

сыворотка крови;

спинномозговая жидкость;

отделяемое носоглотки.

2810. Выбор лабораторного метода исследования определяется его доступностью и возможностями конкретной лаборатории.

2811. Лабораторными критериями, подтверждающими клинический диагноз случая ветряной оспы, являются:

выявление ДНК ВЗВ с помощью полимеразно-цепной реакции (ПЦР) в клиническом материале (содержимом везикул, смывах со слизистой носоглотки, спинномозговой жидкости);

выявление иммуноглобулинов класса M (далее - IgM) или низкоавидных IgG к ВЗВ в сыворотке

крови;

нарастание титра специфических антител в 4 и более раз в течение 10-14 календарных дней (метод парных сывороток) при исследовании методом иммуноферментного анализа (ИФА) или в реакции связывания комплемента (далее - РСК);

выявление телец Арагао (скопления вируса) в окрашенных серебрением по Морозову мазках содержимого везикул при световой или электронной микроскопии;

положительная проба Цанка - выявление многоядерных гигантских клеток в соскобе с основания везикулы, помещенном на предметное стекло, фиксированном 95% спиртом и окрашенном по методу Романовского-Гимзы;

обнаружение антигенов вируса в мазках-отпечатках содержимого везикул с помощью иммунофлюоресцентного метода (ИФ метода);

выделение вируса из биологического материала (в том числе содержимого везикул, соскобов со слизистых оболочек и кожи, крови, ликвора) на чувствительных (эмбриональных) культурах клеток с последующей его идентификацией в РСК или ПЦР.

### **Клиническая диагностика и критерии постановки диагнозов ветряной оспы и опоясывающего лишая**

2812. Эпидемиологически случаи ветряной оспы подразделяются на "подозрительные", "вероятные" и "подтвержденные" случаи:

"подозрительным" считается случай острого заболевания, при котором имеется один или несколько клинических признаков, один из которых - поражение кожи и слизистых оболочек в виде полиморфной макуло-папулезно-везикулезной сыпи;

"вероятным" считается случай острого заболевания, при котором имеются один или несколько клинических признаков ветряной оспы и эпидемиологическая связь с другим подозрительным или подтвержденным случаем этой инфекции;

"подтвержденным" считается случай заболевания ветряной оспой после лабораторного подтверждения диагноза.

2813. В случае проявления ветряной оспы в атипичной или стертой форме при наличии лабораторного подтверждения заболевание классифицируется как "подтвержденное".

2814. При отсутствии возможности проведения лабораторных исследований в медицинской организации или отсутствии показаний к их проведению "подозрительный" или "вероятный" случай классифицируется как "подтвержденный".

2815. Окончательный диагноз ветряной оспы устанавливается на основании клинических данных и (или) при наличии лабораторного подтверждения диагноза или эпидемиологической связи с другими лабораторно подтвержденными случаями данного заболевания.

2816. Внутриутробное инфицирование плода ВЗВ в течение первых 20 недель беременности может приводить к самопроизвольному аборту, внутриутробной смерти плода или рождению ребенка с СВВО.

2817. В случае внутриутробного заражения ВЗВ в первом триместре беременности (на 13-20 неделе), может развиваться синдром врожденной ветряной оспы (далее - СВВО), который характеризуется пороками развития конечностей (укорочение, деформация), головного мозга (микроцефалия, гидроцефалия, корковая атрофия, диафрагмальный паралич) и органов зрения (катаракта).

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения заболеваний, вызываемыми# ВЗВ**

2818. В целях предупреждения возникновения и распространения заболеваний, вызываемыми ВЗВ органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

мониторинг эпидемиологической ситуации;

анализ структуры заболеваемости;

проведение исследования напряженности иммунитета у привитых лиц;

иммунизация выявленных по результатам серологического мониторинга не иммунные к кори или краснухе, или эпидемическому паротиту лица;

слежение за циркуляцией возбудителя, его фенотипическими и генотипическими свойствами;

контроль за организацией и проведением профилактических прививок; оценка своевременности и эффективности проводимых профилактических и противоэпидемических мероприятий.

2819. В территориальных органах (учреждениях) федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, имеющиеся данные о зарегистрированных случаях ветряной оспы и опоясывающего лишая анализируются специалистами в рамках эпидемиологического надзора за инфекцией, вызванной ВЗВ, с целью составления эпидемиологического прогноза и повышения эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий.

2820. Специалистами органов и учреждений, уполномоченных осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводится эпидемиологическое расследование очагов инфекции, вызванной ВЗВ:

в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "акушерство и гинекология" - при регистрации каждого случая;

в организациях с круглосуточным пребыванием детей - при регистрации очагов с групповой заболеваемостью (двух и более случаев);

в одной группе или классе организации, осуществляющей образовательную деятельность, организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей - при регистрации групповой заболеваемости (двух и более случаев);

в организации, осуществляющей образовательную деятельность, организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей - при регистрации пяти и более случаев.

По результатам эпидемиологического расследования выдается предписание о проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий<sup>52</sup>.

### **Профилактические мероприятия**

2821. Основным профилактическим мероприятием, направленным на защиту населения от ветряной оспы, является вакцинопрофилактика, которая обеспечивает создание иммунитета (невосприимчивости) к этой инфекции.

2822. Иммунизация населения против ветряной оспы проводится в соответствии с календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям, а также в рамках региональных календарей профилактических прививок.

2823. Вакцинация против ветряной оспы в плановом порядке, в первую очередь показана ранее не болевшим, не привитым или не имеющим завершеного курса иммунизации (привитым однократно) против ветряной оспы детям и взрослым, относящимся к группе высокого риска тяжелого клинического течения и осложнений этой инфекции:

лицам, страдающим тяжелыми хроническими заболеваниями легких, сердечно-сосудистой системы, метаболическими, эндокринными расстройствами, нервно-мышечными расстройствами, муковисцидозом;

больным острым лейкозом;

лицам, получающим иммунодепрессанты;

лицам, длительно получающим системные стероиды;

лицам, которым планируется проводить лучевую терапию;

пациентам, которым планируется произвести трансплантацию.

2824. Иммунизация таких лиц проводится при отсутствии симптомов, указывающих на недостаточность клеточного иммунитета и с учетом полной гематологической ремиссии (по результатам анализа крови), при уровне лимфоцитов не менее 1200/мм<sup>3</sup>. При необходимости вакцинации в острой фазе лейкоза, терапию следует отменить на неделю до и после прививки.

2825. Вакцинация лиц, которым предстоит трансплантация органов, проводится за несколько недель до начала проведения терапии иммунодепрессантами.

2826. К группам детей и взрослых высокого риска заболевания ветряной оспой, относятся не болевшие, не привитые ранее или не получившие завершеного курса вакцинации, которым также рекомендована вакцинация:

пациенты и воспитанники учреждений стационарного социального обслуживания с круглосуточным пребыванием (дома ребенка, детские дома, интернаты);

женщины, планирующие беременность (не менее чем за 3 месяца);

призывники;

медицинский персонал;

работники организаций, осуществляющих образовательную деятельность, прежде всего, с круглосуточным пребыванием обслуживаемых лиц.

2827. Для профилактики вакциноассоциированных заболеваний принимают меры по исключению (ограничению) контакта не иммунных к инфекции, вызванной ВЗВ, беременных женщин и лиц с иммунодефицитными состояниями, с лицами, вакцинированными против ветряной оспы в течение второй и третьей недели с момента получения прививки.

### **Противоэпидемические мероприятия**

2828. В очагах инфекции, вызванной ВЗВ, первичные противоэпидемические мероприятия (изоляция и при необходимости госпитализация больного (больных) в соответствии с законодательством Российской Федерации, подозрительных на заболевание ветряной оспой или опоясывающим лишаем, осмотр лиц, контактировавших с больным (далее - контактные лица), с целью выявления других случаев заболеваний, вызванных ВЗВ, выяснение их эпидемиологического и прививочного анамнеза) проводятся врачом (фельдшером) медицинской организации, организации, осуществляющей образовательную деятельность или оздоровительной организации в течение 24 часов после выявления больного ветряной оспой, опоясывающим лишаем (при подозрении на ветряную оспу, опоясывающий лишай), или получения экстренного извещения о таких случаях.

2829. Изоляция заболевшего ветряной оспой или опоясывающим лишаем завершается по истечении 5 календарных дней со времени появления последнего свежего элемента сыпи.

2830. Больные с легким течением заболевания изолируются на дому при наличии возможности соблюдения противоэпидемического режима по месту жительства. Госпитализация в медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь пациентам с инфекционными заболеваниями в стационарных условиях, осуществляется по клиническим (тяжелые и среднетяжелые формы заболевания) и эпидемиологическим показаниям.

2831. Эпидемиологическими показаниями для госпитализации являются: невозможность обеспечения изоляции на дому и организации соответствующего противоэпидемического режима; выявление больных в учреждениях с постоянным (круглосуточным) пребыванием детей и взрослых (в том числе в медицинских организациях); выявление больных, проживающих в общежитиях; выявление больных, имеющих неблагоприятные бытовые условия проживания.

2832. В направлениях на госпитализацию больных ветряной оспой (или лиц с подозрением на это заболевание) дополнительно указываются первоначальные симптомы, сведения о профилактических прививках и проведенном лечении, а также сведения о контактах заболевшего с больными ветряной оспой или опоясывающим лишаем.

2833. В направлениях на госпитализацию больных опоясывающим лишаем (или лиц с подозрением на это заболевание) кроме анкетных данных указываются первоначальные симптомы, сведения о перенесенном в прошлом заболевании ветряной оспой или опоясывающим лишаем, о профилактических прививках против ветряной оспы, а также о проведенном лечении.

2834. Выписка из стационара пациента с ветряной оспой или опоясывающим лишаем проводится после его клинического выздоровления. В случае выписки пациента ранее шестого дня со времени появления последнего свежего элемента сыпи, он изолируется<sup>#</sup> на дому при соблюдении противоэпидемического режима по месту жительства. В случае госпитализации по эпидемиологическим показаниям, выписка переболевшего (реконвалесцента) проводится не ранее шестого дня со времени появления последнего свежего элемента сыпи.

2835. Допуск реконвалесцента ветряной оспы или опоясывающего лишая в коллектив разрешается после его клинического выздоровления, но не ранее шестого дня со времени появления у реконвалесцента последнего свежего элемента сыпи независимо от наличия вторичных случаев ветряной оспы в очаге.

2836. Допуск реконвалесцентов в коллектив разрешается только при наличии справки об отсутствии медицинских противопоказаний для посещения организаций, осуществляющих образовательную деятельность и иных организаций и осуществления отдельных видов деятельности или учебы<sup>53</sup> от лечащего врача или фельдшера.

2837. Диспансерное наблюдение за переболевшими ветряной оспой лицами не проводится.

2838. Основными задачами противоэпидемических мероприятий в отношении лиц, контактировавших с больными инфекцией, вызванной ВЗВ, являются:

своевременное выявление больных инфекцией, вызванной ВЗВ, а также случаев заболеваний, подозрительных на эту инфекцию;

выявление лиц, не защищенных (не болевших и не привитых) против ветряной оспы, для проведения экстренной профилактики.

2839. К категории контактных лиц относят:

лиц, общавшихся с заболевшим ветряной оспой в течение двух дней до появления у больного сыпи, в период высыпаний, в течение пяти дней после появления последнего элемента сыпи;

лиц, общавшихся с заболевшим опоясывающим лишаем с момента появления у него сыпи и в период высыпаний (до истечения пяти дней после появления последнего элемента сыпи).

2840. При наличии среди контактных лиц, не болевших ветряной оспой, не привитых и (или) не получивших заверченный курс вакцинации против ветряной оспы, за ними устанавливается медицинское наблюдение сроком на 21 календарный день с момента изоляции последнего заболевшего из очага ВЗВ инфекции.

2841. Медицинское наблюдение за детьми и взрослыми, переболевшими ветряной оспой, а также получившими заверченный курс вакцинации против ветряной оспы (при наличии документального подтверждения), не проводится.

2842. В качестве меры экстренной профилактики ветряной оспы в отношении лиц, не болевших ветряной оспой и не привитых против нее, контактировавших с больными ветряной оспой или опоясывающим лишаем, используется активная иммунизация (вакцинация).

2843. Активная иммунизация (вакцинация) против ветряной оспы проводится детям (в возрасте от 12 месяцев) и взрослым, не имеющим медицинских противопоказаний к введению вакцины, в первые 72 - 96 часов после вероятного контакта с больным ветряной оспой или опоясывающим лишаем.

2844. Профилактические прививки несовершеннолетним, не достигшим возраста 15 лет<sup>54</sup>, проводят с согласия родителей или иных законных представителей несовершеннолетних. Согласие или отказ от проведения вакцинопрофилактики оформляется в соответствии с нормативным правовым актом. Прививки лицам, контактировавшим с больными ветряной оспой или опоясывающим лишаем, регистрируются в соответствии с документами по обеспечению# санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

2845. При регистрации случая заболевания ветряной оспой в квартирных очагах врач (фельдшер):

осуществляет оценку общего состояния контактных лиц - осмотр зева, кожных покровов (для выявления элементов высыпаний), измерение температуры тела - в целях выявления среди них больных; осуществляет сбор эпидемиологического анамнеза о перенесенном ранее заболевании ветряной оспой или опоясывающим лишаем (дате ранее перенесенного заболевания), о наличии подобных заболеваний по месту работы, по месту учебы;

дает рекомендации по организации проведения профилактических мероприятий в течение всего времени лечения пациента на дому (регулярное проветривание, влажная уборка с моющими средствами помещений, мебели, игрушек);

информирует дошкольные образовательные организации о контактных детях в возрасте до 7 лет, посещающих дошкольные образовательные организации, не болевших ветряной оспой, не привитых и (или) не получивших заверченный курс вакцинации против ветряной оспы, с целью их разобщения в течение 21 календарного дня с момента последнего общения с заболевшим ветряной оспой; при этом если дата контакта с ним установлена точно, дети до 7 лет допускаются в дошкольные образовательные организации в течение 10 календарных дней от начала контакта, с 11 по 21 календарный день обеспечивается их изоляция дома в соответствии с законодательством Российской Федерации; дети в возрасте старше 7 лет и лица, ранее переболевшие ветряной оспой, разобщению не подлежат.

2846. Наблюдение на дому за контактными лицами из числа детей, не посещающих дошкольные образовательные организации, осуществляется медицинским персоналом или родителями (опекунами), которых врач (фельдшер) информирует о признаках заболевания ветряной оспой и необходимости немедленного обращения за медицинской помощью при их появлении.

2847. Взрослых из числа контактных лиц врач (фельдшер) информирует о признаках заболевания ветряной оспой и необходимости немедленного обращения за медицинской помощью при их появлении.

2848. При регистрации очага инфекции в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, в организациях с круглосуточным пребыванием детей, в том числе медицинских организациях неинфекционного профиля, медицинский персонал (врач, фельдшер, медицинская сестра) с целью активного выявления больных ежедневно проводит осмотры детей, контактировавших с источником возбудителя ветряной оспы, результаты осмотра фиксирует в медицинской документации. Осмотр включает оценку общего состояния, осмотр кожных покровов, измерение температуры тела.

2849. В очагах инфекции с числом случаев 2 и более в одном коллективе допускается проведение лабораторного обследования контактных лиц для выявления неиммунных лиц, а также



легких и атипичных форм инфекции.

2850. В организациях, осуществляющих образовательную деятельность, в организациях с круглосуточным пребыванием детей в возрасте до 7 лет, в том числе медицинских организациях неинфекционного профиля, на протяжении 21 календарного дня с момента изоляции последнего заболевшего с диагнозом ветряной оспы администрацией и персоналом организуются и проводятся режимно-ограничительные и дезинфекционные мероприятия:

прекращается прием новых и временно отсутствовавших детей, не болевших ветряной оспой и не привитых против этой инфекции в группу (коллектив), где зарегистрирован случай заболевания ветряной оспой;

запрещается участие в массовых мероприятиях детей из группы (коллектива), в котором выявлены случаи заболеваний, а также перевод детей такой группы в другие группы (коллективы);

2851. дважды в день организуется и проводится влажная уборка помещений с применением моющих и (или) дезинфицирующих средств; из обихода исключаются мягкие игрушки, игрушки из других материалов ежедневно в конце дня моются горячей водой с моющим средством; проводится дезинфекция воздушной среды с использованием ультрафиолетового облучения или других способов, разрешенных для этих целей, не менее четырех раз в день проводится проветривание (по 8-10 минут).

2852. Госпитализация в медицинские организации неинфекционного профиля лиц, контактировавших с заболевшим инфекцией, вызванной ВЗВ, не болевших ветряной оспой и не привитых против нее, в период медицинского наблюдения за ними, осуществляется по жизненным показаниям в отдельную палату или изолятор, при этом в стационаре в целях предупреждения распространения инфекции организуются дополнительные санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия в соответствии с **пунктом 2866** Санитарных правил; госпитализация в плановом порядке откладывается до окончания периода медицинского наблюдения.

2853. В целях предупреждения "заносов" ветряной оспы в медицинские организации неинфекционного профиля, оказывающие медицинскую помощь детскому населению в стационарных условиях и в условиях дневного стационара, в организации отдыха детей и их оздоровления# детей, другие организации с круглосуточным пребыванием детей, в направлениях на плановую госпитализацию или иных сопроводительных документах следует указывать<sup>55</sup>: сведения об имеющихся у госпитализируемого ребенка прививках против ветряной оспы, о перенесенном ранее заболевании ветряной оспой, о контакте с больным ветряной оспой или опоясывающим лишаем.

2854. Для предупреждения врожденной патологии у новорожденных, в отношении беременных женщин, имевших контакт с заболевшим инфекцией, вызванной ВЗВ, медицинской организацией организуются следующие профилактические мероприятия:

при отсутствии у беременной женщины, контактировавшей с больным ветряной оспой или опоясывающим лишаем, клинических признаков этой инфекции, она подлежит медицинскому наблюдению и серологическому обследованию (первое исследование) до введения иммуноглобулина;

если при первом исследовании антитела IgG и IgM к вирусу ветряной оспы не обнаружены, беременной женщине необходимо ввести иммуноглобулин и через 10-14 календарных дней повторить обследование на IgM (второе исследование) к ВЗВ для исключения факта инфицирования;

при отрицательном результате второго исследования на IgM к ВЗВ через 10-14 календарных дней проводится следующее серологическое обследование (третье исследование). Если при третьем исследовании IgM не выявлены, то наблюдение прекращается, но женщина предупреждается о том, что она восприимчива (серонегативна) к ветряной оспе. Прививки против ветряной оспы таким женщинам проводятся после родов и окончания периода лактации;

если при первом исследовании у беременной женщины выявлены специфические IgG при отсутствии IgM к возбудителю ветряной оспы, обследование повторяют через 10 -14 календарных дней для исключения возможных ложноположительных результатов. Если при втором исследовании также выявлены специфические IgG, и не обнаружены IgM к вирусу ветряной оспы, то риск развития синдрома врожденной ветряной оспы у плода исключается, дальнейшее медицинское наблюдение за беременной женщиной по контакту в очаге ветряной оспы не проводят;

если при втором исследовании выявлены специфические IgM антитела, то через 10 - 14 календарных дней проводят третье исследование, продолжая медицинское наблюдение за беременной. При выявлении IgG и IgM антител женщина предупреждается о риске развития у плода СВВО, о чем делают запись в медицинской документации, удостоверяя подписями врача и беременной. При сохранении беременности за женщиной проводят диспансерное наблюдение вплоть до родов<sup>56</sup>;

если при первом исследовании в крови у беременной обнаружены специфические IgM и IgG антитела к возбудителю ветряной оспы, беременную предупреждают о наличии риска врожденной патологии плода, о чем делается запись в медицинской документации. Через 10 - 14 календарных дней

после первого исследования проводят второе исследование с определением avidности IgG антител. При лабораторном подтверждении диагноза (положительные IgM антитела к вирусу ветряной оспы и низкий индекс avidности IgG) женщина предупреждается о высоком риске врожденной патологии плода. При сохранении беременности за женщиной проводят диспансерное наблюдение вплоть до родов.

2855. При выявлении случая заболевания, вызванного ВЗВ у пациентки медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь женщинам в период беременности, родов и в послеродовом периоде по профилю "акушерство и гинекология" в стационарных условиях (в родовспомогательном учреждении), администрация медицинской организации организует и проводит профилактические и противоэпидемические мероприятия в очаге, в том числе:

организует изоляцию заболевшей в соответствии с законодательством Российской Федерации, ее дальнейшее лечение (в зависимости от клинического состояния и срока беременности) в условиях инфекционного отделения многопрофильной больницы или инфекционной больницы (в боксе стационара другого профиля) или амбулаторно; в случае вступления пациентки в роды, она изолируется в родовой бокс;

организует и проводит ежедневное медицинское наблюдение за пациентами и медицинским персоналом, находившимися в контакте с заболевшей (в отделениях, в которых заболевшая находилась или посещала в течение двух дней до появления клинических симптомов заболевания ветряной оспой и с начала заболевания) - в течение 21 календарного дня с момента ее изоляции (термометрия 2 раза в день, осмотр кожных покровов);

организует экстренную иммунизацию против ветряной оспы в течение 72 -96 часов с момента контакта медицинского персонала (не привитых или не имеющих сведений о напряженности иммунитета к ветряной оспе; допускается предварительное серологическое обследование на напряженность иммунитета к ветряной оспе); медицинский персонал, не имеющий защитного уровня иммунитета к ветряной оспе и не получивший экстренную иммунизацию, отстраняется от работы с 11 по 21 календарный день от начала контакта с заболевшей;

организует серологическое обследование на напряженность иммунитета к ветряной оспе пациентов с неизвестным прививочным анамнезом и не болевших ветряной оспой; пациентов, не имеющих защитного уровня иммунитета к ветряной оспе, изолируют на период с 11 по 21 день от начала контакта с заболевшей; в зависимости от клинического состояния и потребности в оказании медицинской помощи таких пациентов выписывают и изолируют на дому, либо размещают в боксах или боксированных палатах;

организует экстренную профилактику ветряной оспы в соответствии с пунктом 2845 пациентам, контактировавшим с заболевшей, в том числе новорожденному заболевшей ветряной оспой родильницы.

2856. При заболевании кормящей матери грудное вскармливание не противопоказано при условии соблюдения правил общей гигиены, за исключением случаев, когда заболевание у матери проявляется в течение пяти дней до или через два дня после родов. В таком случае ребенок изолируется от матери в бокс до окончания у нее заразного периода (отпадания корочек). На период изоляции кормление ребенка допускается осуществлять сцеженным грудным молоком.

2857. При переводе в другие отделения и выписке пациентов, бывших в контакте с больной ветряной оспой (инфекцией, вызванной ВЗВ), администрация медицинской организации обеспечивает запись о наличии контакта и сроках наблюдения в медицинской документации (при выписке до окончания периода наблюдения информация о контакте по ВЗВ - инфекции в стационаре передается в медицинскую организацию по месту жительства).

2858. Администрация медицинской организации обеспечивает прием новых пациенток в отделение в течение 21 календарного дня с момента изоляции заболевшей при наличии у них данных о защитном уровне иммунитета к ветряной оспе или документально подтвержденных сведений о перенесенном ранее заболевании ветряной оспой или завершнном курсе вакцинации против ветряной оспы.

2859. При выявлении больного ветряной оспой, опоясывающим лишаем в стационаре, учреждениях стационарного социального обслуживания для взрослых в очаге администрация таких организаций организует и проводит профилактические и противоэпидемические мероприятия, в том числе:

2860. организует изоляцию и дальнейшее лечение заболевшего в соответствии с законодательством Российской Федерации (в зависимости от клинического состояния) в условиях инфекционного стационара (в боксе или боксированной палате стационара другого профиля) или направляет на амбулаторное лечение;

2861. организует и проводит ежедневное медицинское наблюдение за пациентами и медицинским персоналом, находившимися в контакте с заболевшим (отделения, в которых заболевший

находился или посещал в течение двух дней до появления клинических симптомов заболевания ветряной оспой и с начала заболевания) - в течение 21 календарного дня с момента изоляции больного (термометрия два раза в день, осмотр кожных покровов);

2862. организует среди пациентов, контактных с заболевшим, а также медицинского персонала отделений, в которых находился заболевший, выявление лиц, не болевших ветряной оспой (инфекцией, вызванной ВЗВ), не привитых или имеющих незавершенный курс вакцинации (однократно привитых) против ветряной оспы; при необходимости, организует серологическое обследование на напряженность иммунитета к ветряной оспе, организует экстренную профилактику в соответствии с пунктом 2845 Санитарных правил;

2863. контактных лиц, не болевших ветряной оспой (инфекцией, вызванной ВЗВ), не привитых (имеющих незавершенный курс вакцинации) против ветряной оспы, не имеющих защитного уровня иммунитета к ветряной оспе и не получивших экстренную иммунизацию, из числа персонала - отстраняет от работы с 11 по 21 календарный день от начала контакта с заболевшим; из числа пациентов - изолирует на период с 11 по 21 календарный день от начала контакта с заболевшим;

2864. при переводе в другие отделения и выписке пациентов, бывших в контакте с больным ветряной оспой (инфекцией, вызванной ВЗВ), обеспечивает запись о наличии контакта и сроках наблюдения в медицинской документации (при выписке до окончания периода наблюдения информация о контакте по инфекции, вызванной ВЗВ, в стационаре передается в медицинскую организацию по месту жительства);

2865. прием новых пациентов (обеспечиваемых) в отделение (группу) в течение 21 календарного дня с момента изоляции заболевшего (или до завершения проведения противоэпидемических мероприятий) в плановом порядке осуществляется только при наличии у этих пациентов данных о защитном уровне иммунитета к ветряной оспе или документально подтвержденных сведений о перенесенном ранее заболевании ветряной оспой или завершенном курсе вакцинации (при наличии двух прививок) против ветряной оспы.

2866. Мероприятия по прерыванию путей передачи возбудителя:

в очагах инфекции, вызванной ВЗВ заключительная дезинфекция не проводится;

в помещении, в котором находится больной, необходимо дважды в день проводить влажную уборку с применением моющих и (или) дезинфицирующих средств и проветривание (по 8-10 минут не менее четырех раз в день);

больному и лицам, осуществляющим уход за ним, необходимо соблюдать правила личной гигиены, после контакта с больным тщательно мыть руки.

## **XXXVII. Профилактика коклюша**

2871. Коклюш представляет собой острое инфекционное заболевание с воздушно-капельным механизмом передачи, своеобразным судорожным приступообразным кашлем и циклическим затяжным течением.

2872. Заболевание вызывают 3 вида возбудителей: *Bordetella pertussis*, *B. parapertussis* и *B. bronchiseptica* (группа патогенности III).

2873. Источниками инфекции являются больные (дети и взрослые) типичными и атипичными формами коклюша, а также здоровые бактерионосители.

2874. Передача возбудителя инфекции осуществляется воздушно-капельным путем посредством капелек слизи, выделяемых больным во время усиленного выдоха. Наиболее интенсивная передача возбудителя происходит при кашле. Риск инфицирования окружающих особенно велик в начале спазматического периода, далее постепенно снижается и преимущественно к 25-му дню больной коклюшем становится незаразным. У привитых и взрослых коклюш может протекать атипично без приступообразного кашля.

2875. Инкубационный период колеблется от 7 до 21 календарного дня.

2876. Лабораторно подтвержденным считают случай коклюша при:

выделении культуры возбудителя при бактериологическом исследовании или ДНК возбудителя при молекулярно-генетическом исследовании,

выявлении специфических антител при серологическом исследовании в иммуноферментном анализе (ИФА).

2877. Все случаи бактерионосительства возбудителя коклюша считают подтвержденными на основании результатов выделения культуры или ДНК возбудителя.

2878. Иммунитет к коклюшу формируется после перенесенного заболевания или вакцинации. Показателем наличия иммунитета к коклюшу является присутствие в крови специфических

иммуноглобулинов (антител) класса G.

### **Выявление, регистрация и учет больных коклюшем**

2879. Общие положения по выявлению, учету и регистрации больных инфекционными болезнями и лиц с подозрением на инфекционные болезни, носителей возбудителей инфекционных болезней представлены в **главе II** настоящих Санитарных правил.

2880. Сведения о регистрации случаев коклюша на основании окончательных диагнозов вносятся в формы федерального государственного статистического наблюдения.

### **Лабораторная диагностика коклюша**

2881. Выбор метода лабораторной диагностики коклюша определяется сроком заболевания.

2882. В целях раннего выявления коклюша медицинские работники направляют:

2883. каждого ребенка, кашляющего в течение 7 календарных дней и более, - на двукратное бактериологическое (два календарных дня подряд или через один календарный день) или однократное молекулярно-генетическое исследования, а также устанавливают за ним медицинское наблюдение;

каждого взрослого при подозрении на коклюш и (или) при наличии контакта с больным коклюшем, работающего в родильных домах, детских больницах, санаториях, организациях, осуществляющих образовательную деятельность, организациях отдыха детей и их оздоровления, организациях для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей - на двукратное бактериологическое (два календарных дня подряд или через один календарный день) или однократное молекулярно-генетическое исследования.

2884. При отрицательном результате бактериологического и (или) молекулярно-генетического исследования материала от больного, начиная с третьей недели заболевания, необходимо провести серологическое обследование методом ИФА.

2885. Взятие клинического материала проводится только медицинским персоналом, прошедшим соответствующий инструктаж. Инструктаж по взятию клинического материала проводится не реже 1 раза в 6 месяцев;

2886. При заболевании детей первых месяцев жизни, учитывая особенности иммуногенеза в этом возрасте (замедленную сероконверсию), необходимо проводить одновременно исследование парных сывороток крови ребёнка и матери.

### **Мероприятия в отношении источника инфекции**

2887. В амбулаторных условиях наблюдение за детьми, больными коклюшем или с подозрением на коклюш, осуществляется на дому с кратностью посещения через день.

2888. Госпитализации по клиническим показаниям подлежат:

дети первых 6 месяцев жизни;

дети старше 6 месяцев с выраженной тяжестью и осложненным течением болезни, измененным преморбидным состоянием, сопутствующими заболеваниями (перинатальная энцефалопатия, судорожный синдром, глубокая недоношенность, гипотрофия II-III степени, врожденный порок сердца, бронхиальная астма и иные), одновременным течением коклюша и других инфекционных заболеваний; взрослые с осложненным течением.

2889. Госпитализации по эпидемиологическим показаниям подлежат:

дети из организаций с круглосуточным пребыванием, домов ребенка, организаций для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;

взрослые и дети, проживающие в общежитиях.

2890. Больных коклюшем детей первого года жизни необходимо госпитализировать в боксированные отделения, оснащенные систематической подачей кислорода, более старших - в палаты, предусматривая изоляцию больных со смешанными инфекциями в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2891. Все больные коклюшем (дети и взрослые), выявленные в детских больницах, родильных домах, домах ребенка, организациях, осуществляющих образовательную деятельность, организациях отдыха детей и их оздоровления, организациях для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, подлежат изоляции сроком на 25 календарных дней от начала заболевания в соответствии с

законодательством Российской Федерации.

2892. Бактерионосители возбудителя коклюшной инфекции из организаций, перечисленных в пункте 2891 Санитарных правил, подлежат изоляции до получения двух отрицательных результатов бактериологического или однократного молекулярно-генетического исследований.

2893. Взрослые, больные коклюшем, не работающие в организациях, перечисленных в пункте 2891 Санитарных правил, подлежат отстранению от работы по клиническим показаниям. Реконвалесценты коклюша допускаются к работе при отсутствии клинических проявлений.

2894. Дети, госпитализированные из домов ребенка, специальных учебно-воспитательных учреждениях открытого и закрытого типа, общежитий, организаций для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, допускаются в организации при наличии 2 отрицательных результатов бактериологического исследования или одного отрицательного результата молекулярно-генетического обследования.

### **Мероприятия в очаге инфекции**

2895. Первичные противоэпидемические мероприятия в очагах проводятся медицинскими работниками медицинских и иных организаций, уполномоченными осуществлять первичные противоэпидемические мероприятия, а также лицами, имеющими право на занятие частной медицинской практикой и получившими лицензию на осуществление медицинской деятельности, сразу после выявления больного или при подозрении на коклюш.

2896. При получении экстренного извещения специалисты территориальных органов федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, в течение 24 часов проводят эпидемиологическое расследование очага инфекции в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, организациях отдыха детей и оздоровления, организациях для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, домах ребенка, санаториях для детей, детских больницах, родильных домах (отделениях) для установления источника возбудителя инфекции, уточнения границы очага, круга лиц, бывших в контакте с заболевшим, их прививочного статуса, а также осуществляют контроль за проведением противоэпидемических и профилактических мероприятий в очаге.

2897. В очаге коклюшной инфекции профилактические прививки против коклюша не проводят.

2898. В помещении, расположенном в очаге инфекции, осуществляют ежедневную влажную уборку с использованием дезинфицирующих средств, разрешенных к применению, и частое проветривание.

2899. В помещении осуществляют ежедневную влажную уборку с использованием дезинфицирующих средств, разрешенных к применению, и частое проветривание.

2900. Контактные с больным коклюшем дети при наличии кашля, независимо от прививочного анамнеза, подлежат отстранению от посещения дошкольных образовательных и общеобразовательных организаций. Их допускают в детский коллектив после получения двух отрицательных результатов бактериологического или одного отрицательного результата молекулярно-генетического исследований.

2901. В семейных (в семьях, где есть больные коклюшем) очагах за контактными лицами устанавливается медицинское наблюдение в течение 14 календарных дней. Всем кашляющим детям и взрослым проводят двукратное бактериологическое (два дня подряд или с интервалом в один день) или однократное молекулярно-генетическое исследования.

2902. За лицами, общавшимися с больными коклюшем в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, организациях отдыха детей и их оздоровления, организациях для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, домах ребенка, санаториях для детей, детских больницах, родильных домах (отделениях), устанавливается медицинское наблюдение в течение 14 календарных дней со дня прекращения общения. Медицинское наблюдение за общавшимися с больным с ежедневным осмотром контактных лиц осуществляется медицинским персоналом медицинской организации, к которой прикреплена данная организация.

2903. В организациях, осуществляющих образовательную деятельность, организациях отдыха детей и их оздоровления, организациях для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, домах ребенка, санаториях для детей, детских больницах, родильных домах (отделениях) при появлении вторичных случаев заболевания медицинское наблюдение осуществляется до 21 календарного дня со дня изоляции последнего заболевшего.

2904. Лабораторное обследование контактных лиц в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, специальных учебно-воспитательных учреждениях открытого и закрытого типа, организациях отдыха детей и их оздоровления, организациях для детей сирот и детей,

оставшихся без попечения родителей, домах ребенка, санаториях для детей, детских больницах, родильных домах (отделениях), осуществляют бактериологическим методом на 10 - 14 календарный день или молекулярно-генетическим методом без учета длительности очага.

2905. Взрослые, работающие в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, организациях отдыха детей и их оздоровления, организациях для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, домах ребенка, санаториях для детей, детских больницах, родильных домах (отделениях), общавшиеся с больным коклюшем по месту жительства/работы, при наличии кашля подлежат отстранению от работы. Их допускают к работе после получения двух отрицательных результатов бактериологического (два дня подряд или с интервалом в один день) или одного отрицательного результата молекулярно-генетического исследования.

2906. Новорожденным в родильных домах, детям первых 3 месяцев жизни и непривитым детям в возрасте до 1 года, имевшим контакт с больным коклюшем, профилактически вводится внутримышечно нормальный иммуноглобулин человека в соответствии с инструкцией к препарату.

### **Специфическая профилактика коклюша**

2907. Основным методом профилактики и защиты населения от коклюша является вакцинопрофилактика. Иммунизация населения против коклюша проводится в рамках **национального календаря** профилактических прививок.

2908. Для обеспечения популяционного иммунитета к коклюшу охват прививками населения на территории муниципального образования должен составлять:

2909. законченной вакцинацией детей в возрасте 12 месяцев - не менее 95%;

2910. первой ревакцинацией детей в возрасте 24 месяцев - не менее 95%.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения коклюша**

2911. В целях предупреждения возникновения и распространения коклюша органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

мониторинг эпидемиологической ситуации;

оценку охвата населения прививками и своевременностью их проведения;

наблюдение за иммунологической структурой населения и состоянием популяционного иммунитета;

наблюдение за циркуляцией возбудителя коклюша, его фенотипическими и генотипическими свойствами;

мониторинг и оценка своевременности и эффективности проводимых профилактических и противоэпидемических мероприятий.

### **Гигиеническое воспитание населения по вопросам профилактики коклюша**

2912. Общие положения по гигиеническому воспитанию и обучению граждан по вопросам профилактики инфекционных болезней приведены в **главе II Санитарных правил**.

2913. В целях пропаганды профилактики коклюша используются культурно-просветительные учреждения и средства массовой информации.

## **XXXVIII. Профилактика дифтерии**

2914. Дифтерия характеризуется фибринозным воспалением в месте входных ворот и интоксикацией организма с преимущественным поражением сердца, почек, нервной системы и представляет собой острое антропонозное инфекционное заболевание (токсикоинфекция).

2915. Возбудителем дифтерии являются коринебактерии дифтерии (*Corynebacterium diphtheriae*), продуцирующие дифтерийный токсин (экзотоксин).

2916. Возбудитель дифтерии является неподвижным, грамположительным, неспорообразующим

факультативным анаэробом, неоднороден по морфологическим, культуральным и биохимическим свойствам и подразделяется на четыре биовара: *gravis*, *mitis*, *intermedius*, *belfanti*. Все токсигенные *C. diphtheriae* продуцируют дифтерийный токсин.

2917. Коринебактерии дифтерии длительно выживают в окружающей среде: в пыли они сохраняют свою жизнеспособность до 5 недель; в сухой дифтерийной пленке - до 7 недель; на одежде, постельных принадлежностях, на предметах в окружении больного, на игрушках - до двух недель; в воде и молоке - до 20 календарных дней. Низкие температуры не убивают коринебактерии дифтерии длительное время, под действием прямого солнечного света гибнут в течение нескольких дней.

2918. Коринебактерии дифтерии не устойчивы к действию физических и химических обеззараживающих средств. Они погибают при нагревании до 60°C в течение 10 минут. Хлорсодержащие и кислородсодержащие дезинфицирующие средства активны в отношении коринебактерии дифтерии в режимах, применяемых для обеззараживания объектов при бактериальных инфекциях.

2919. Источником инфекции является больной или носитель токсигенных *C. diphtheriae*. Основной механизм передачи - аэрозольный, также существует контактный; пути передачи - воздушно-капельный и контактно-бытовой.

2920. Инкубационный период составляет 2-10 календарных дней.

2921. В зависимости от локализации процесса и его тяжести принято различать следующие клинические формы дифтерии:

дифтерия носа (катаральная, плёночная, распространенная, токсическая);

дифтерия ротоглотки: локализованная (катаральная, островчатая, пленчатая), распространённая, токсическая;

дифтерия гортани (круп локализованный);

дифтерия гортани и трахеи (круп распространённый), дифтерия гортани, трахеи и бронхов (круп нисходящий);

дифтерия другой локализации (глаз, уха, половых органов, кожи, ран).

2922. Возможно поражение сердца (миокардит) и периферической нервной системы (полинейропатия).

### **Выявление, учет и регистрация дифтерии**

2923. Общие положения по выявлению, учету и регистрации больных инфекционными болезнями и лиц с подозрением на инфекционные болезни, носителей возбудителей инфекционных болезней представлены в главе II Санитарных правил.

2924. Случаи заболевания дифтерией и носительства токсигенных коринебактерий дифтерии учитываются при ведении государственного статистического наблюдения.

2925. При получении экстренного извещения о случае дифтерии специалист территориального органа федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, проводит эпидемиологическое расследование с заполнением карты эпидемиологического расследования.

### **Диагностика дифтерии**

2926. Диагностика дифтерии носит комплексный характер и предусматривает оценку клинической картины заболевания с учетом данных эпидемиологического анамнеза и результатов лабораторных исследований.

2927. Предварительный диагноз дифтерии основывается на клинических и клинико-эпидемиологических данных.

2928. Окончательный диагноз дифтерии устанавливается на основе клинической картины, результатов лабораторных исследований и эпидемиологической связи с лабораторно-подтвержденным случаем.

2929. Диагноз дифтерии может устанавливаться при наличии одного или нескольких характерных клинических признаков дифтерии.

2930. Для лабораторного подтверждения обязательно использование бактериологического метода, предусматривающего выделение токсигенных *C. diphtheriae* с клинически подозрительных поражений слизистых оболочек ротоглотки, носоглотки, носа и гортани, глаз, гениталий, а также кожи.

2931. В некоторых случаях диагноз может быть подтвержден четырехкратным и более

увеличением уровня антител в парных сыворотках крови, если больному не вводили противодифтерийную сыворотку (ПДС) с лечебной целью, а его исходный уровень был низким.

2932. В целях раннего выявления дифтерии, прежде всего ее токсических форм, медицинским работникам медицинских организаций следует активно наблюдать за больными ангиной с патологическими наложениями на миндалины (включая паратонзиллярные абсцессы) в течение 3 календарных дней от первичного обращения с обязательным проведением бактериологического обследования больного на дифтерию в течение первых 24 часов.

### **Организация лабораторной диагностики дифтерии**

2933. Бактериологическому обследованию на наличие возбудителя дифтерии подлежат: больные дифтерией или с подозрением на это заболевание, а также лица, контактировавшие с ними;

больные с диагнозами острый тонзиллит, острый фарингит, ларинготрахеит, ларингит, круп, ретрофарингеальный абсцесс, перитонзиллярный абсцесс, инфекционный мононуклеоз;

лица, поступающие на работу в детские дома, дома ребенка, интернаты психоневрологического профиля для детей и взрослых, противотуберкулезные детские санатории, а также дети и взрослые, направляемые в эти учреждения.

2934. Взятие клинического материала проводится только медицинским персоналом МО, прошедшим соответствующий инструктаж. Инструктаж по взятию клинического материала на дифтерию проводится не реже 1 раза в 6 месяцев.

2935. У каждого привитого ребенка или взрослого, заболевшего дифтерией, в первые 5 календарных дней от начала заболевания и до начала введения противодифтерийной сыворотки осуществляется взятие крови для серологического исследования на наличие противодифтерийных и противостолбнячных антител с целью верификации прививочного анамнеза.

2936. Если кровь заболевшего не взята до начала лечения ПДС, наличие антител в ней определяется не ранее 2 - 3 месяцев после введения сыворотки.

2937. Необходимость серологического обследования лиц, контактировавших с источником инфекции, определяет специалист органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2938. На взятие крови у контактных лиц следует получить их согласие или согласие родителей и иных законных представителей детей. Серологическое обследование должно проводиться не позднее 48 часов с момента выявления источника инфекции.

### **Мероприятия в отношении источников инфекции (больные, носители токсигенных коринебактерий дифтерии)**

2939. Больные дифтерией или с подозрением на это заболевание, а также носители токсигенных коринебактерий дифтерии подлежат госпитализации в специализированные отделения инфекционных больниц.

2940. Больные тонзиллитом, острым фарингитом, ларингитом с патологическими наложениями, ретрофарингеальным абсцессом, перитонзиллярным абсцессом, стенозирующим ларинготрахеитом из организаций с круглосуточным пребыванием, общежитий, семейных очагов заболеваний, подлежат госпитализации в первый день обращения.

2941. В направлениях на госпитализацию больных тонзиллитом, острым фарингитом, ларингитом с патологическими наложениями, больных дифтерией или с подозрением на это заболевание, а также носителей токсигенных коринебактерий дифтерии, кроме анкетных данных, указывают первоначальные симптомы заболевания, получаемое лечение, сведения о профилактических прививках и контактах с больным дифтерией или носителями токсигенных коринебактерий дифтерии.

2942. Больным дифтерией в день поступления в стационар и затем в течение 2 календарных дней подряд, независимо от назначения антибиотиков, проводится бактериологическое обследование на наличие возбудителя дифтерии.

2943. Выписка больного дифтерией осуществляется после полного клинического выздоровления и 2-кратного бактериологического обследования на наличие возбудителя дифтерии с отрицательными результатами. Больного обследуют не ранее 3-х календарных дней после отмены антибиотиков с интервалом 1-2 календарных дня.

2944. Носителям токсигенных коринебактерий дифтерии в день поступления в стационар и



затем в течение календарных 2 календарных дней подряд до назначения антибиотиков проводится бактериологическое обследование на наличие возбудителя дифтерии. В случае положительного результата бактериологического обследования носителю токсигенных коринебактерий дифтерии назначают курс антибиотиков. Для выявления и лечения хронической патологии ротоглотки и носа обязателен осмотр отоларинголога. Носителя токсигенных коринебактерий дифтерии выписывают при получении 2-х отрицательных результатов бактериологического обследования с интервалом 1-2 календарных дней.

2945. Лечение хронической патологии ротоглотки и носа продолжают в поликлинике по месту жительства.

2946. После выписки из стационара реконвалесценты дифтерии и носители токсигенных коринебактерий дифтерии после их эффективной санации (освобождения от возбудителя) сразу допускаются в организацию.

2947. Если бактерионоситель продолжает выделять токсигенные коринебактерии дифтерии, несмотря на проведение 2 курсов санации антибиотиками, его допускают в коллектив при условии отсутствия в коллективе непривитых против дифтерии лиц. В коллектив вновь принимаются только лица, привитые против дифтерии.

2948. В организациях с круглосуточным пребыванием (дома ребенка, детские дома, школы-интернаты, стационары психоневрологического профиля, психоневрологические интернаты), в которых дети, подростки, взрослые и персонал на 100% привиты против дифтерии (по совместному решению органов управления здравоохранением и органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор) возможна санация носителей токсигенных коринебактерий дифтерии без госпитализации в стационар.

2949. Такая санация проводится при одномоментном выявлении в коллективе 10 - 15% и более носителей токсигенных коринебактерий дифтерии.

2950. При этом за всеми лицами в коллективе должно проводиться ежедневное медицинское наблюдение, осмотр врачом-отоларингологом и термометрия; организуется госпитализация всех больных ангиной; однократное серологическое обследование всех лиц, имеющих непосредственный контакт с носителем токсигенных коринебактерий дифтерии, и их бактериологическое обследование не реже 1 раза в месяц до прекращения выявления носительства токсигенных коринебактерий в коллективе. Организуется иммунизация всех выявленных неиммунных к дифтерии лиц, санация носителей токсигенных коринебактерий дифтерии и лиц с хронической патологией ротоглотки и носа, а также текущая дезинфекция. В организации с круглосуточным пребыванием вновь допускаются.

2951. Носители нетоксигенных коринебактерий дифтерии не подлежат госпитализации и лечению антибиотиками и допускаются во все коллективы. Врачом-отоларингологом проводится консультация носителей с целью диагностики хронической патологии верхних дыхательных путей (ЛОР-органов). Противоэпидемические мероприятия не проводятся.

### **Мероприятия в очаге дифтерийной инфекции**

2952. В эпидемическом очаге дифтерии с единичным или групповым случаем заболевания проводятся:

эпидемиологическое расследование с установлением причинно-следственной связи формирования очага;

комплекс санитарно-противоэпидемических мероприятий, направленных на локализацию и ликвидацию очага.

2953. Первичные противоэпидемические мероприятия в очагах проводятся медицинскими работниками организаций, осуществляющих медицинскую деятельность, а также иных организаций, частнопрактикующими медицинскими работниками сразу после выявления больного или при подозрении на дифтерию.

2954. При получении экстренного извещения специалисты территориальных органов, осуществляющих санитарно-эпидемиологический надзор, в течение 24 часов проводят эпидемиологическое обследование очага (очагов) инфекции: определяют границы очага (очагов) по месту проживания, работы, обучения, пребывания заболевшего (при подозрении на заболевание); круг лиц, бывших в контакте с заболевшим, их прививочный и инфекционный анамнез в отношении дифтерии; осуществляют контроль за проведением противоэпидемических и профилактических мероприятий в очагах.

2955. По результатам эпидемиологического расследования очагов с единичным случаем заполняется карта эпидемиологического обследования очага, с групповой заболеваемостью -

составляется акт эпидемиологического расследования с указанием эпидемиологического диагноза и причинно-следственной связи формирования очага дифтерии.

2956. В соответствии с эпидемиологическим диагнозом (предварительным на этапе расследования и окончательным) проводится комплекс санитарно-противоэпидемических мероприятий с целью локализации и ликвидации очага дифтерии.

2957. Комплекс мероприятий включает:

установление круга лиц, подвергшихся риску заражения;

активное выявление больных методом опроса, осмотра; подворных (поквартирных) обходов;

медицинское наблюдение за лицами, подвергшимися риску заражения;

взятие материала от больных, лиц, подозрительных на заболевание, и лиц, общавшихся с больным дифтерией, для проведения бактериологического исследования.

2958. проведение текущей и заключительной (после госпитализации источника инфекции) дезинфекции.

2959. За лицами, общавшимися с больным дифтерией, с подозрением на это заболевание, носителями токсигенных коринебактерий дифтерии устанавливается ежедневное медицинское наблюдение с осмотром ротоглотки, носа, кожи и термометрией в течение 7 календарных дней со дня изоляции источника инфекции с регистрацией данных наблюдения в медицинской документации.

2960. В течение первых 3 календарных дней со дня изоляции больного организуется осмотр контактных лиц врачом-отоларингологом.

2961. В течение 48 часов с момента установления диагноза дифтерия (или подозрения на это заболевание, или носительства токсигенных коринебактерий дифтерии) проводится бактериологическое обследование лиц, бывших с ними в контакте. В случае выявления токсигенных коринебактерий дифтерии у контактных лиц, бактериологическое обследование повторяют до прекращения выявления возбудителя дифтерии в этом очаге.

2962. В очаге дифтерии необходимо проведение профилактических прививок. Профилактическим прививкам подлежат:

не привитые против дифтерии лица;

дети и подростки, у которых наступил срок очередной вакцинации или ревакцинации;

взрослые лица, у которых согласно медицинской документации с момента последней прививки прошло 10 и более лет;

лица, у которых при серологическом обследовании не обнаружены защитные титры противодифтерийных антител в сыворотке крови.

2963. В организациях воспитания и обучения, отдыха детей и их оздоровления при полной изоляции помещения, занимаемого группой, где выявлен случай заболевания дифтерией, заключительную дезинфекцию проводят только в этом помещении. В случае неполной изоляции помещения - заключительной дезинфекции подлежат все места общего использования, а в помещениях другой группы - по эпидемиологическим показаниям.

2964. В медицинских организациях при проведении заключительной дезинфекции после выписки (убытия) больного дифтерией постельные принадлежности подвергают камерной дезинфекции. В случае выявления больного дифтерией на амбулаторно-поликлиническом приеме после изоляции больного, кабинет и помещения, где находился больной, проветривают и проводят заключительную дезинфекцию.

### **Организация и проведение плановой иммунизации населения против дифтерии**

2965. Специфическая профилактика дифтерии проводится в соответствии с **национальным календарем** профилактических прививок и инструкциями по применению иммунобиологических лекарственных препаратов (далее - ИЛП).

2966. Охват прививками против дифтерии должен составлять:

законченной вакцинацией детей в возрасте 12 месяцев - не менее 95%;

первой ревакцинацией детей в возрасте 24 месяца - не менее 95%;

взрослых в каждой возрастной группе - не менее 95%.

2967. Профилактические прививки против дифтерии проводятся ИЛП, зарегистрированными на территории Российской Федерации.

### **Иммунизация лиц, переболевших дифтерией**

2968. Заболевание дифтерией любой формы у непривитых детей и подростков расценивается как первая вакцинация, у получивших до заболевания одну прививку - как вторая вакцинация. Дальнейшие прививки проводятся согласно **национальному календарю** профилактических прививок.

2969. Детям, привитым против дифтерии (получившим законченную вакцинацию, одну или несколько ревакцинаций) и переболевшим локализованной или распространенной формой без осложнений, иммунизация проводится в сроки, предусмотренные **национальным календарем** профилактических прививок.

2970. Дети, привитые двукратно или более двух раз и перенесшие тяжелые формы дифтерии, прививаются однократно иммунобиологическим лекарственным препаратом с учетом возраста и состояния здоровья в соответствии с инструкцией по его применению, но не ранее, чем через 6 месяцев после перенесенного заболевания. Последующие ревакцинации им следует проводить согласно **национальному календарю** профилактических прививок.

2971. Взрослые, переболевшие локализованной или распространенной формой дифтерии, не подлежат дополнительной прививке против дифтерии. Последующие ревакцинации проводятся каждые 10 лет.

2972. Взрослые, перенесшие дифтерию из группы риска по летальности (токсическая II, III степени, круп и тяжелые комбинированные формы дифтерии), должны быть привиты двукратно против дифтерии, но не ранее 6 месяцев после перенесенного заболевания. Последующие ревакцинации проводятся каждые 10 лет.

2973. Взрослые, перенесшие субтоксическую и токсическую дифтерию I степени, дополнительно прививаются по результатам серологического обследования, но не ранее 6 месяцев после перенесенного заболевания. Последующие ревакцинации проводятся каждые 10 лет.

#### **Иммунизация лиц с неизвестным прививочным анамнезом**

2974. Лицам с неизвестным прививочным анамнезом проводится серологическое обследование с целью определения у них состояния противодифтерийного и противостолбнячного анитоксического иммунитета методом РПГА или ИФА с использованием наборов реагентов, зарегистрированных и разрешенных к применению на территории Российской Федерации в установленном законодательством Российской Федерации порядке.

2975. Детей и взрослых с неизвестным прививочным анамнезом, имеющих в сыворотке крови противодифтерийные и противостолбнячные антитела (в РПГА - титр противодифтерийных антител 1:80 и более; в ИФА - положительный или выше порогового уровня результат, согласно инструкции по применению тест-систем), прививают согласно **национальному календарю** профилактических прививок.

2976. Детям и взрослым при отсутствии защитных или наличии низких (1:20-1:40) титров противодифтерийных антител в РПГА или отрицательного или сомнительного результата по определению противодифтерийных антител в ИФА - проводят прививку комплексным вакцинным препаратом (в зависимости от возраста) и через 1-1,5 месяца от момента ее проведения проверяют состояние иммунного ответа. Если в ответ на прививку не отмечается выраженной (повышение титра до 1:160 и более в РПГА или положительного результата в ИФА) продукции противодифтерийных антител, детей и подростков следует считать ранее непривитыми. В дальнейшем необходимо продолжить курс иммунизации в соответствии с инструкцией по применению ИЛП, считая сделанную прививку началом иммунизации. В случае если после проведенной иммунизации титр антител составил 1:160 и выше или регистрируется нарастание уровня антител в ИФА последующие прививки проводят в соответствии с **национальным календарем** профилактических прививок.

2977. При невозможности проведения серологического обследования или отказе от него детям и взрослым проводится двукратная вакцинация с последующей ревакцинацией в соответствии с инструкцией по применению ИЛП.

#### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения дифтерийной инфекции**

2978. В целях предупреждения возникновения и распространения дифтерийной инфекции органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

мониторинг эпидемиологической ситуации;  
мониторинг циркуляции возбудителя дифтерии с определением его фенотипических и генотипических свойств;  
мониторинг состояния коллективного иммунитета у населения против дифтерии;  
наблюдение за организацией и проведением профилактических прививок;  
оценка эффективности проводимых мероприятий.

### **Гигиеническое воспитание и обучение граждан по вопросам профилактики дифтерии**

2979. Работу по организации информационно-разъяснительной работы среди населения проводят органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органы управления здравоохранением, центры медицинской профилактики, медицинские организации.

2980. Гигиеническое воспитание населения осуществляется в процессе воспитания и обучения, с использованием средств массовой информации, информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", распространения информационных материалов среди различных групп населения, в ходе лекций и бесед в организациях и в индивидуальном порядке.

### **XXXIX. Профилактика менингококковой инфекции**

2981. Менингококковая инфекция представляет собой острое инфекционное заболевание, антропоноз, с аэрозольным механизмом передачи, характеризующееся различными формами инфекционного процесса: от локальной формы (назофарингит) до генерализованных форм (далее - ГФМИ) в виде общей интоксикации (менингококцемия) и поражения мягких мозговых оболочек головного мозга с развитием менингита, а также бессимптомной формой (бактерионосительство).

2982. Возбудитель менингококковой инфекции - менингококк (*Neisseria meningitidis*), относится к III группе патогенности, неустойчив к различным факторам внешней среды: при температуре +50°C погибает через 5 минут, при +100°C - через 30 секунд; при температуре ниже +22°C, а также при высушивании менингококк погибает в течение нескольких часов. Средняя выживаемость на предметах внешней среды 7,5 - 8,5 часов при плотности микробной нагрузки 10<sup>6</sup> на 1 см<sup>2</sup>. Дезинфекционные средства<sup>57</sup> оказывают на менингококк бактерицидное действие (погибает мгновенно).

2983. Менингококк по структуре полисахаридной капсулы подразделяется на 12 серогрупп: А, В, С, X, Y, Z, W, E, K, H, L, I.

2984. Менингококковой инфекции свойственна периодичность. Периодические подъемы заболеваемости в среднем возникают через длительные межэпидемические периоды от 10 до 30 лет. Эпидемии, охватывающие одновременно несколько десятков стран мира, были обусловлены менингококком серогруппы А, а локальные эпидемические подъемы в границах одной страны - менингококком серогрупп В и С.

2985. Спорадическая заболеваемость межэпидемического периода формируется разными серогруппами, из которых основными являются А, В, С, W, Y, X.

2986. В Российской Федерации показатель заболеваемости за последнее десятилетие не превышает 2 на 100 тысяч населения, а средний уровень летальности определяется на уровне 15%.

2987. В Российской Федерации серогрупповая характеристика штаммов менингококка, выделенных от лиц с диагнозом ГФМИ, представлена преимущественно серогруппами А, В, С в равных долях, а также отмечается увеличение гетерогенности популяции менингококка, обусловленное ростом штаммов редких серогрупп (W, Y).

2988. Во время эпидемического подъема в 86% - 98% очагов возникает по одному случаю ГФМИ, в 2% - 14% очагов - от 2 случаев ГФМИ и более. Самый низкий процент вторичных (последовательных) заболеваний ГФМИ (2 - 3%) возникает в семьях, самый высокий (12% - 14%) - в дошкольных образовательных организациях и в общежитиях.

2989. При спорадическом уровне заболеваемости в очагах регистрируется по 1 случаю ГФМИ (в исключительных случаях - по 2 случая ГФМИ и более).

2990. Источником менингококковой инфекции является инфицированный человек.

2991. Возбудитель менингококковой инфекции передается от человека к человеку воздушно-капельным путем (в радиусе до 1 м от инфицированного лица). Инфицирование возбудителем менингококковой инфекции также возможно через предметы обихода (в том числе общие чашки и

ложки) во время приема пищи.

2992. Различают 3 группы источников менингококковой инфекции:

больные ГФМИ (менингококкцемия, менингит, менингоэнцефалит, смешанная форма);

больные острым менингококковым назофарингитом;

бактерионосители менингококка - лица без клинических проявлений, которые выявляются только при бактериологическом обследовании.

2993. Уровень носительства менингококка в популяции людей при активном выявлении в среднем составляет 4-10%. Длительность носительства менингококка составляет в среднем 2 - 3 недели (у 2% - 3% лиц оно может продолжаться до 6 и более недель).

2994. Менингококковой инфекции свойственна зимне-весенняя сезонность. Рост заболеваемости менингококковой инфекцией отмечается в период формирования коллективов образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе после летних каникул, коллективов лиц, призванных на военную службу.

2995. Группами риска инфицирования и заболевания менингококковой инфекцией являются:

лица, подлежащие призыву на военную службу;

лица, отъезжающие в эндемичные по менингококковой инфекции районы (в том числе паломники, военнослужащие, туристы, спортсмены, геологи, биологи);

медицинские работники структурных подразделений, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю "инфекционные болезни";

медицинские работники и сотрудники лабораторий, работающих с живой культурой менингококка;

воспитанники и персонал учреждений стационарного социального обслуживания с круглосуточным пребыванием (дома ребенка, детские дома, интернаты);

лица, проживающие в общежитиях;

лица, принимающие участие в массовых международных спортивных и культурных мероприятиях;

дети до 5 лет включительно (в связи с высокой заболеваемостью в данной возрастной группе);

подростки в возрасте 13-17 лет (в связи с повышенным уровнем носительства возбудителя в данной возрастной группе);

лица старше 60 лет;

лица с первичными и вторичными иммунодефицитными состояниями, в том числе ВИЧ-инфицированных;

лица, перенесшие кохлеарную имплантацию;

лица с ликвореей.

2996. Инкубационный период при менингококковой инфекции составляет от 1 до 10 календарных дней, в среднем до 4 календарных дня.

### **Выявление, учет и регистрация больных ГФМИ, лиц с подозрением на это заболевание, больных острым назофарингитом**

2997. Общие положения по выявлению, учету и регистрации больных инфекционными болезнями и лиц с подозрением на инфекционные болезни, носителей возбудителей инфекционных болезней представлены в **главе 2** Санитарных правил.

2998. Выявление больных острым назофарингитом менингококковой этиологии осуществляется в очаге с целью проведения лечения. Больные острым назофарингитом в очаге ГФМИ регистрации и учету не подлежат.

2999. Сведения о регистрации случаев ГФМИ на основании окончательных диагнозов вносятся в формы федерального государственного статистического наблюдения.

3000. В территориальных органах федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, имеющиеся данные о зарегистрированных случаях ГФМИ анализируются специалистами в рамках эпидемиологического надзора за менингококковой инфекцией с целью составления эпидемиологического прогноза и повышения эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий.

### **Лабораторная диагностика ГФМИ**

3001. Для лабораторной диагностики ГФМИ применяются бактериологический, молекулярно-генетический и серологический методы исследования. Приоритетным является использование в качестве биологического материала спинномозговой жидкости (далее - СМЖ) и крови.

3002. Взятие, транспортирование и сроки доставки в лабораторию для исследований клинического материала осуществляются с учетом условий, обеспечивающих сохранение в клиническом материале неустойчивого к факторам внешней среды возбудителя.

3003. Бактериологическое исследование является обязательным этапом лабораторной диагностики ГФМИ и заключается в получении культуры возбудителя менингококковой инфекции, ее идентификации до вида, определения серогруппы путем выявления группоспецифического антигена (капсульного полисахарида) и чувствительности к антибактериальным препаратам.

3004. Важнейшей составляющей лабораторной диагностики ГФМИ является использование экспресс-метода (реакции латекс-агглютинации) для выявления специфического антигена непосредственно в СМЖ и (или) крови у пациентов с клиническим диагнозом ГФМИ или подозрением на ГФМИ. Положительный результат экспресс-метода позволяет в срок не более 20 минут установить наличие в материале возбудителя менингококковой инфекции и его серогруппу.

3005. Молекулярно-генетическое исследование по выявлению специфических фрагментов ДНК менингококка в клиническом материале (в том числе ликворе) осуществляют лаборатории, оснащенные для проведения такого рода исследований. Применяются тест-системы, зарегистрированные в Российской Федерации<sup>58</sup>.

3006. В комплексной диагностике заболевания молекулярно-генетический метод применяется с целью повышения эффективности лабораторной диагностики. При отрицательном результате бактериологического метода и экспресс-метода положительный результат молекулярно-генетического исследования учитывается только при наличии клинических признаков ГФМИ.

3007. Серологический метод исследования по выявлению специфических антител в сыворотке крови к полисахаридам менингококка различных серогрупп (реакция прямой гемагглютинации (далее - РПГА) проводят с помощью диагностикумов, зарегистрированных в Российской Федерации<sup>59</sup>.

3008. РПГА является ретроспективным вспомогательным методом, позволяющим увеличить процент лабораторного подтверждения ГФМИ.

3009. Лабораторными критериями, подтверждающими клинический диагноз случая ГФМИ, являются:

обнаружение в клиническом материале (спинномозговая жидкость, кровь) диплококков с характерными морфологическими признаками;

характерный рост культуры только на высокопитательных средах;

типичная морфология культурального мазка по Граму;

сахаролитическая активность культуры в отношении глюкозы и мальтозы;

выявление серогруппы у культуры менингококка;

выявление специфических антигенов в ликворе и (или) сыворотке крови в реакции латекс-агглютинации;

выявление нарастания титра специфических антител в 4 и более раз в течение 10 -12 календарных дней (метод парных сывороток) в РПГА;

выявление ДНК менингококка с помощью полимеразно-цепной реакции (ПЦР) в клиническом материале (спинномозговая жидкость, кровь, аутопсийный материал).

### **Мероприятия в очаге ГФМИ**

3010. После получения экстренного извещения на случай ГФМИ или при подозрении на ГФМИ специалисты территориального органа федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, в течение 24 часов проводят эпидемиологическое расследование с определением границ очага (круга лиц, общавшихся с больным), и организуют проведение противоэпидемических и профилактических мероприятий с целью локализации и ликвидации очага.

3011. В круг лиц, общавшихся с больным, подвергшихся риску заражения, включают всех находившихся в радиусе 1 метра от больного ГФМИ (в том числе, лица, проживающие в одной квартире с заболевшим, соседи по квартире или комнате общежития, обучающиеся и работники организации, осуществляющей образовательную деятельность, которую посещал заболевший, иные лица на основании результатов эпидемиологического расследования).

3012. В очаге ГФМИ медицинский работник проводит осмотр лиц, общавшихся с больным, с

целью выявления лиц с признаками ГФМИ и острого назофарингита.

3013. При выявлении лиц с подозрением на ГФМИ, медицинский работник, проводящий осмотр, организует их немедленную госпитализацию в медицинскую организацию инфекционного профиля.

3014. О результатах лабораторного исследования биологического материала от больного ГФМИ по этиологической расшифровке этого заболевания и о результатах серогруппирования менингококка медицинская организация информирует территориальный орган федерального органа исполнительной власти, уполномоченный на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, по месту выявления больного (независимо от места проживания больного).

3015. Выявленные лица с признаками острого назофарингита госпитализируются по эпидемическим показаниям.

3016. После госпитализации больного с ГФМИ или подозрением на ГФМИ на основании предписания территориального органа федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, в очаге накладывается карантин сроком на 10 календарных дней. На период карантина медицинский работник (врач, фельдшер, медицинская сестра) ежедневно проводит медицинское наблюдение за лицами, общавшимися с больным ГФМИ, с термометрией, осмотром носоглотки и кожного покрова. В дошкольные образовательные организации, общеобразовательные организации, организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в организации отдыха детей и их оздоровления детей не допускается прием новых и временно отсутствовавших на момент выявления больного детей, перевод персонала и детей из групп (класса, отделения) в другие группы (классы, отделения).

3017. Лицам, общавшимся# с больным ГФМИ, не имеющим воспалительных изменений в носоглотке, медицинский работник проводит экстренную химиопрофилактику одним из антибиотиков с учетом противопоказаний (приложение 33 к Санитарным правилам).

3018. В очаге лицам, общавшимся с больным ГФМИ, проводится экстренная специфическая профилактика актуальной вакциной (в соответствии с серогруппой менингококка, выделенного из ликвора и (или) крови больного ГФМИ). В случае отсутствия возможности проведения определения серогруппы менингококка, экстренную иммунопрофилактику проводят без ее установления многокомпонентными вакцинами. Иммунизация контактных лиц проводится в соответствии с инструкцией по применению вакцины. Проведение химиопрофилактики не является противопоказанием для иммунизации.

3019. В период эпидемического подъема заболеваемости менингококковой инфекцией в очагах ГФМИ экстренная иммунопрофилактика проводится без установления серогруппы возбудителя многокомпонентными вакцинами.

3020. В организациях, осуществляющих образовательную деятельность, в организациях с круглосуточным пребыванием детей, в том числе медицинских организациях неинфекционного профиля, организациях отдыха детей и их оздоровления, в организациях, осуществляющих образовательную деятельность медицинское наблюдение за лицами, общавшимися с больным, химиопрофилактику и проведение иммунопрофилактики лицам, общавшимся с больным, обеспечивают медицинские работники данных организаций. При отсутствии медицинских работников в этих организациях, указанные мероприятия обеспечиваются (организуются) руководителями (администрацией) медицинских организаций, на территории которых расположены вышеуказанные организации.

3021. В очаге ГФМИ после госпитализации больного или подозрительного на ГФМИ заключительная дезинфекция не проводится.

3022. В помещениях, в которых находятся лица из числа контактных с больным, дважды в день проводят влажную уборку помещений с применением моющих средств; исключают из обихода мягкие игрушки, игрушки из других материалов ежедневно в конце дня моют горячей водой с моющим средством, проводится проветривание (по 8 -10 минут не менее четырех раз в день).

3023. Выписку из стационара реконвалесцентов ГФМИ и острого назофарингита и их допуск в организации, осуществляющие образовательную деятельность, осуществляют после полного клинического выздоровления.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения менингококковой инфекцией#**

3024. В целях предупреждения возникновения и распространения менингококковой инфекции

органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

- оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;
- мониторинг эпидемиологической ситуации (заболеваемости, летальности, очаговости);
- анализ структуры заболеваемости (возрастной и контингентов заболевших);
- мониторинг циркуляции возбудителей, выделяемых от больных ГФМИ, их серогрупповой принадлежности;
- оценку организации и проведения профилактических прививок;
- оценку своевременности и эффективности проводимых профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- своевременное принятие управленческих решений и прогнозирование заболеваемости.

### **Организация иммунопрофилактики менингококковой инфекции в межэпидемический период и при угрозе эпидемического подъема заболеваемости менингококковой инфекцией**

3025. Профилактические прививки против менингококковой инфекции включены в календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям<sup>60</sup>.

3026. Вакцинация против менингококковой инфекции проводится разрешенными на территории Российской Федерации вакцинами в соответствии с инструкциями по их применению. При проведении вакцинации используются вакцины с наибольшим набором серогрупп возбудителя, позволяющим обеспечить максимальную эффективность иммунизации и формирование популяционного иммунитета.

3027. Вакцинации в межэпидемический период в плановом порядке подлежат лица из групп высокого риска инфицирования, а также по эпидемическим показаниям - лица, контактировавшие с больным в очагах ГФМИ.

3028. Предпосылками осложнения эпидемиологической ситуации являются:

- увеличение заболеваемости ГФМИ в 2 раза по сравнению с предыдущим годом;
- увеличение доли детей старшего возраста, подростков и лиц в возрасте 18-25 лет в общей возрастной структуре заболевших в 2 раза;

- выраженный (в 2 и более раз) рост случаев заболеваний в дошкольных образовательных организациях и общеобразовательных организациях, среди студентов первых курсов профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования (в том числе среди приезжих студентов, проживающих в общежитиях);

- появление очагов с двумя и более случаями заболеваний ГФМИ;

- постепенное изменение серогрупповой характеристики штаммов менингококка, выделенных из ликвора и (или) крови больных ГФМИ и формирование монопрофильного по серогрупповой характеристике пейзажа штаммов менингококка с одновременным увеличением показателей заболеваемости.

3029. При угрозе эпидемического подъема заболеваемости (появление предвестников осложнения эпидемиологической ситуации), вакцинации в плановом порядке дополнительно подлежат:

- дети до 8 лет включительно;

- студенты первых курсов профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования, прежде всего, в коллективах (группах), укомплектованных учащимися из разных регионов страны и зарубежных стран.

3030. При продолжающемся росте заболеваемости менингококковой инфекцией в целях укрепления популяционного иммунитета вакцинации в плановом порядке дополнительно подлежат:

- учащихся общеобразовательных организаций с 3 по 11 классы;

- взрослого населения (при обращении в медицинские организации).

3031. Вакцинация при угрозе эпидемического подъема заболеваемости менингококковой инфекцией проводится по решению Главного государственного санитарного врача Российской Федерации, главных государственных санитарных врачей субъектов Российской Федерации<sup>61</sup>.

3032. Планирование, организация, проведение, полнота охвата профилактическими прививками, достоверность учета и своевременность отчетности о профилактических прививках обеспечиваются руководителями (администрацией) медицинских организаций<sup>62</sup>.

### **Гигиеническое воспитание и обучение граждан по вопросам профилактики менингококковой инфекции**



3033. Гигиеническое воспитание населения является одним из методов профилактики менингококковой инфекции, включает в себя: предоставление населению информации о менингококковой инфекции, основных симптомах заболевания и мерах профилактики с использованием средств массовой информации, листовок, плакатов, бюллетеней, проведение индивидуальной беседы.

3034. Мероприятия по санитарно-просветительской работе среди населения о мерах профилактики менингококковой инфекции, включая вакцинопрофилактику, проводят органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органы исполнительной власти в сфере охраны здоровья, медицинские организации.

#### **XL. Профилактика внебольничных пневмоний**

3031. Внебольничная пневмония (далее - ВП) является острым заболеванием, которое возникает во внебольничных условиях (вне стационара) или диагностируется в первые 48 часов с момента госпитализации, или развивается у пациента, не находившегося в домах сестринского ухода (отделения) и длительного медицинского наблюдения более 14 календарных дней, сопровождающееся симптомами инфекции нижних отделов дыхательных путей (лихорадкой, кашлем, выделением мокроты, болью в грудной клетке, одышкой) и рентгенологическими или компьютерно-томографическими (КТ) признаками, не обнаруживаемых ранее очагово-инфильтративных изменений в легких при отсутствии очевидной диагностической альтернативы.

3032. ВП является полиэтиологическим заболеванием, преимущественно бактериальной, бактериально-вирусной или вирусной этиологии.

3033. Из бактериальных возбудителей, по данным ряда авторов, наиболее часто встречаются *S.pneumoniae*, *H. Influenzae* тип b, *Legionella pneumophila*, *Moraxella catarrhalis*, *S. aureus* и другие.

3034. Основными возбудителями вирусных и вирусно-бактериальных пневмоний у иммунокомпетентных взрослых считают вирусы гриппа А и В, аденовирусы, РС-вирус, вирусы парагриппа, реже обнаруживается метапневмовирус. У взрослых больных гриппом в 10-15% случаев развиваются осложнения, причем, 80% из них приходится на пневмонию. В последние годы отмечено появление ряда новых возбудителей, вызывающих тяжелые клинические формы внебольничных пневмоний.

3035. При смешанной бактериально-вирусной инфекции у детей, этиологическое значение имеют хорошо известные и недавно открытые респираторные вирусы: респираторно-синцитиальный, метапневмовирус, бокавирус и риновирус.

3036. Отдельную роль в этиологии ВП, особенно, при формировании эпидемических очагов в закрытых коллективах, играют микоплазмы (*M. pneumoniae*) и хламидии (*Ch. pneumoniae*). На фоне иммунодефицитных состояний возбудителями ВП могут явиться простейшие (*Pneumocystis jirovecii* и другие), вирусы герпеса и грибы.

3037. При этиологической диагностике ВП необходимо учитывать возможность возникновения зоонозных инфекций, для которых характерны воспалительные процессы в легких (лихорадка Ку, орнитоз, туляремия и другие). Важным элементом обследования больных ВП является исключение этиологической роли возбудителя туберкулеза и других микобактерий.

3038. Требования настоящей главы Санитарных правил действуют в отношении инфекций, проявляющихся симптомокомплексом пневмонии на этапе предварительной диагностики - до появления характерных симптомов заболеваний или при отсутствии эпидемиологического анамнеза, указывающего на связь заболевания с зарегистрированными очагами инфекционных болезней или с неблагополучными территориями, или до установления вида возбудителя. При установлении этиологии заболевания или вероятного диагноза на основании клинико-эпидемиологических данных, для реализации необходимых мероприятий применяются настоящие санитарно-эпидемиологические правила в отношении отдельных видов инфекционных болезней (легионеллез, орнитоз, коксиеллез, грипп и другие).

3039. В случае отсутствия санитарно-эпидемиологических правил по отдельным нозологическим формам болезней, проявляющихся симптомокомплексом пневмонии, или в случае отсутствия обнаружения возбудителя (ВП с неустановленной этиологией) мероприятия проводятся в соответствии с настоящими Санитарными правилами.

3040. Основным механизмом передачи ВП является аэрозольный, который реализуется воздушно-капельным и воздушно-пылевым путями.

3041. Источником инфекции при ВП в большинстве случаев является больной человек или

носитель возбудителя. Однако при легионеллезе инфекция распространяется с помощью инфицированного водного аэрозоля, а от человека к человеку не передается.

3042. При заболеваниях, вызванных высокопатогенными вирусами гриппа (АН5N1, АН7N9 и другими), некоторыми коронавирусами, зоонозных инфекциях (орнитоз, коксиселлез и другие) источником могут явиться птицы и различные теплокровные животные.

3043. ВП среди людей распространены повсеместно, проявляются в виде спорадической заболеваемости и эпидемических очагов (преимущественно, в организованных коллективах или в семьях).

3044. В годовой динамике заболеваемость ВП ниже в летние месяцы, но при этом удельный вес смертельных исходов остается практически неизменным в различные периоды.

### **Выявление, учет и регистрация случаев ВП**

3045. Забор клинического материала от больного (мокрота, мазки из ротоглотки, кровь, бронхоальвеолярный лаваж (БАЛ) и другие) осуществляется медицинскими организациями, выявившими больного в день обращения и до начала этиотропного лечения.

3046. При лечении больного на дому сбор материала для исследования осуществляется персоналом медицинских организаций.

3047. В очагах ВП с групповой заболеваемостью отбор и лабораторное исследование материала от больных осуществляется как медицинскими организациями, так и органами, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

3048. Материал от контактных лиц исследуется в лабораториях учреждений, обеспечивающих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Объем и перечень материала определяются специалистом, отвечающим за проведение эпидемиологического расследования.

3049. Диагноз устанавливается на основании клинических признаков болезни, рентгенологического подтверждения, результатов лабораторного исследования, клинического и эпидемиологического анамнеза.

3050. В случае поступления больного из эпидемического очага ВП с доказанной этиологией диагноз может быть установлен на основании клинико-эпидемиологического анамнеза без лабораторного подтверждения.

3051. В крупных очагах ВП с множественными случаями заболеваний (более 100 случаев заболеваний) или во время эпидемических подъемов заболеваемости (грипп) для обнаружения этиологического агента исследуется не менее 20% от числа лиц, заболевших в течение одного инкубационного периода или имеющих эпидемиологическую связь с заболевшими ранее и одинаковую симптоматику.

3052. В эпидемических очагах ВП, сформированных в закрытых коллективах на фоне повышенной заболеваемости ОРИ, лабораторному исследованию подлежат все заболевшие ВП.

### **Лабораторная диагностика ВП**

3053. Лабораторная диагностика ВП осуществляется в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами.

3054. Одним из условий качественного проведения бактериологического и молекулярно-генетического исследования является правильное взятие материала и его предварительная подготовка к исследованию.

3055. Подтверждение этиологии ВП проводится любыми стандартизованными в Российской Федерации методами, рекомендованными для диагностики ВП, доступными для лаборатории.

3056. Для диагностики ВП используются диагностические системы, препараты, микробиологические среды, зарегистрированные в Российской Федерации.

3057. Методами для подтверждения этиологии ВП являются выделение и идентификация возбудителя с помощью питательных сред и биохимических тестов, полимеразная цепная реакция (ПЦР), серологические методы исследования (реакция пассивной гемагглютинации (РПГА), иммуноферментный анализ (ИФА) и другие) и другие методы, позволяющие проводить индикацию и идентификацию возбудителей.

3058. Порядок лабораторной диагностики устанавливается в зависимости от клинических проявлений заболеваний (подозрения на определенную этиологию). В любом случае проводится спектр исследований, включающий комплексный подход: ПЦР, серологические и культуральные методы для

формирования полной этиологической структуры заболевания.

3059. При тяжелых пневмониях в первую очередь необходимо провести бактериологическое и молекулярно-генетическое исследование на пневмококк и другие бактериальные этиологические агенты с учетом спектра их чувствительности к антибиотикам, а также исключить легионеллезную этиологию с помощью экспресс-теста на определение антигена легионелл в моче пациентов.

3060. Во время подъема заболеваемости гриппом и ОРВИ достаточно высока вероятность тяжелых пневмоний вирусной или вирусно-бактериальной природы. В этом случае при диагностике тяжелых пневмоний должна учитываться возможность бактериальной, вирусной или вирусно-бактериальной этиологии. Недооценка на этапе лабораторной диагностики любого из вышеупомянутых этиологических вариантов тяжелых пневмоний у пациентов ОРВИ может привести к летальным исходам.

3061. При ВП, протекающих в нетяжелой клинической форме и лечение которых проводится амбулаторно, наряду с бактериологическим исследованием на пневмококк и другие бактериальные этиологические агенты с учетом спектра их чувствительности к антибиотикам, преимущественно проводятся молекулярно-генетические (ПЦР, ПЦР РВ) исследования для исключения микоплазменной или хламидийной этиологии.

3062. Во время подъема заболеваемости гриппом и ОРВИ среди населения высока вероятность развития "нетяжелых" ВП вирусной этиологии, а также микст - инфекции упомянутых вирусов с бактериями, хламидиями или микоплазмами.

3063. ВП у лиц с выраженными нарушениями иммунитета (синдром приобретенного иммунодефицита, прочие заболевания или патологические состояния) требует расширенного анализа этиологической структуры. Помимо бактериологического исследования на пневмококк, другие бактериальные этиологические агенты с учетом спектра их чувствительности к антибиотикам и легионеллы, для данной группы пациентов высока вероятность развития пневмонии, вызванной "оппортунистическими этиологическими агентами", прежде всего *Pneumocystis jirovecii*, а также вирусами группы герпеса, грибами. Дифференциальная диагностика с туберкулезом и другими микобактериозами является также важным и необходимым компонентом обследования пациентов с ВП, имеющими выраженные нарушения иммунитета. Для исключения легионеллезной этиологии пневмоний у иммунокомпрометированных больных проводится исследование бронхоальвеолярного лаважа или биоптатов с помощью бактериологического метода или ПЦР на легионеллы.

3064. При ВП у детей наиболее выражена полиэтиологичность, что необходимо учитывать в процессе лабораторной диагностики. Наряду с бактериологическим исследованием на пневмококк и другие бактериальные этиологические агенты с учетом спектра их чувствительности к антибиотикам, диагностика пневмоний у детей должна учитывать широкий спектр респираторных вирусов, причем не только во время эпидемических подъемов заболеваемости гриппом и ОРВИ (вирусы гриппа, РС-вирус, метапневмовирус, вирусы парагриппа, аденовирусы, коронавирусы, бокавирус, риновирусы и другие). При ВП у детей высока вероятность смешанной бактериально-вирусной инфекции, включая смешанную инфекцию с хламидиями и микоплазмами.

3065. Материалом для исследований по обнаружению возбудителей ВП могут служить мокрота (отделяемое нижних дыхательных путей), БАЛ, кровь, отделяемое ротоглотки (задняя стенка глотки при вирусных инфекциях), моча (при использовании иммунохроматографических тестов на легионеллез, пневмококковую инфекцию).

3066. При летальных исходах исследуются материалы, полученные при патологоанатомическом исследовании (образцы легких, трахеи, селезенки и другие). Исследования могут проводиться как в медицинских организациях, так и в организациях, обеспечивающих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

3067. Патологоанатомический материал от пациентов при подозрении на заболевание, вызванное микроорганизмами I - II групп патогенности, отбирается в присутствии специалистов организаций, обеспечивающих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и исследуется в лабораториях организаций, обеспечивающих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения ВП**

3068. В целях предупреждения возникновения и распространения менингококковой инфекции органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;

мониторинг за динамикой эпидемического процесса, факторами и условиями, влияющими на его распространение, анализ и обобщение полученной информации для разработки научно обоснованной системы профилактических мер;

мониторинг заболеваемости, микробиологический и молекулярно-генетический мониторинг (слежение за циркуляцией и распространением возбудителей), изучение эффективности иммунизации населения против гриппа, пневмококковой инфекции и инфекции, вызываемой гемофильной палочкой, в целях профилактики ВП, эпидемиологическую диагностику, прогнозирование и оценку эффективности проводимых мероприятий;

предупреждение возникновения случаев ВП, формирования очагов с групповыми заболеваниями и летальных исходов;

постоянная и объективная оценка масштабов, характера распространенности и социально-экономической значимости инфекции;

выявление регионов, областей, населенных пунктов с высоким уровнем заболеваемости и риском инфицирования;

изучение этиологической структуры ВП, выявление и характеристика наиболее значимых этиологических агентов в целом и на отдельных территориях в конкретное время;

выявление контингентов, наиболее подверженных риску развития заболевания;

выявление причин и условий, определяющих уровень и структуру заболеваемости ВП на территории;

оценка масштабов, качества и эффективности, осуществляемых профилактических и противоэпидемических мероприятий для их оптимальной корректировки, планирование последовательности и сроков их реализации;

изучение и оценка результатов иммунизации населения против гриппа, пневмококковой и гемофильной инфекций;

изучение эффективности средств специфической, неспецифической и экстренной профилактики, применяемой в эпидемических очагах ВП;

разработка периодических прогнозов эпидемиологической ситуации.

применение ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа для описания и изучения причин и условий возникновения, течения и прекращения эпидемического процесса.

### **Противоэпидемические мероприятия в очагах ВП**

3069. В эпидемических очагах ВП, в период эпидемических подъемов заболеваемости ВП на определенных территориях, организуются и проводятся противоэпидемические мероприятия, направленные на локализацию очага и предотвращение дальнейшего распространения инфекции.

3070. Медицинская организация, выявившая больного ВП (в том числе при изменении диагноза), обязана направить экстренное извещение в территориальные органы, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в случае необходимости (при подозрении на инфекцию, вызванную возбудителями, относящимися к I - II группам патогенности или новыми (ранее неизвестными) возбудителями) принять меры по его изоляции в соответствии с законодательством Российской Федерации.

3071. При выявлении больных ВП в организованных коллективах первичные меры (изоляция больных, вызов врача, организация дезинфекции) до прибытия специалистов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся медицинскими работниками учреждения или его администрацией.

3072. Эпидемиологическое расследование эпидемического очага ВП проводится органами, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, с целью установления границ очага, выявления возбудителя ВП и его источника, лиц, подвергшихся риску заражения, определения путей и факторов передачи возбудителя, а также условий, способствовавших возникновению очага.

3073. Эпидемиологическое расследование проводится в случае:

выявления эпидемических очагов ВП с групповой заболеваемостью в организованных коллективах детей и взрослых от 3-ти случаев в течение от 1-й до 3-х недель;

регистрации тяжелых форм ВП среди населения (более 10 случаев ВП с тяжелым течением в течение от 1-й до 3-х недель);

роста заболеваемости ВП среди населения муниципальных образований (отдельных населенных пунктов) более чем на 50% по сравнению со среднемноголетними данными в течение от 1-й до 3-х

недель;

регистрации 2-х и более случаев ВП в неспециализированных отделениях стационаров медицинских организаций, учреждениях социального обеспечения, интернатах, детских организациях отдыха и оздоровления в течение от 1-й до 3-х недель.

3074. Эпидемиологическое расследование проводится с целью постановки эпидемиологического диагноза, определения прогноза и проведения необходимых санитарно-противоэпидемических мероприятий по локализации и ликвидации очага.

3075. Эпидемиологическое расследование включает осмотр (эпидемиологическое обследование) очага, оценку соответствия проведенных мероприятий санитарно-эпидемиологическим правилам, сбор информации (опрос) у пострадавших, лиц, подвергшихся риску заражения, персонала, изучение документации, лабораторные исследования. Объем и перечень необходимой информации определяется специалистом, отвечающим за организацию и проведение эпидемиологического расследования.

3076. В ходе эпидемиологического расследования формулируется предварительный и окончательный эпидемиологический диагноз, на основе которого разрабатываются меры по локализации и ликвидации очага.

3077. Эпидемиологическое расследование завершается составлением акта эпидемиологического расследования с установлением причинно-следственной связи формирования очага.

3078. Эпидемиологическое обследование очагов с единичными случаями заболеваний проводится при подозрении на заболевание ВП легионеллезной этиологии, а также связанное с зоонозными инфекциями и (или) с возбудителями, относящимися к I - II группам патогенности или новыми (ранее неизвестными) возбудителями. Помимо этого, обследуются все множественные эпидемические очаги с одновременно или повторно возникшими несколькими случаями ВП. Для обследования семейных очагов привлекаются специалисты организаций, обеспечивающих проведение федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора. По итогам обследования составляется карта эпидемиологического обследования очага.

3079. На территориях, где наблюдается эпидемический (сезонный) подъем заболеваемости ВП органами, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся мероприятия по выявлению причин и условий эпидемического неблагополучия и организуется проведение комплекса мер, направленных на стабилизацию ситуации.

3080. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, направленные на локализацию и ликвидацию эпидемического очага ВП, начинают немедленно, одновременно с эпидемиологическим расследованием. На этапе выработки рабочей гипотезы и постановки эпидемиологического диагноза проводят необходимую коррекцию принимаемых мер.

3081. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, направленные на локализацию и ликвидацию эпидемического очага ВП включают:

подготовку плана противоэпидемических мероприятий, утверждаемого органами исполнительной власти (муниципальных образований, субъектов Российской Федерации) в зависимости от масштабов очага;

организацию взаимодействия с органами исполнительной власти (муниципальных образований, субъектов Российской Федерации), органами исполнительной власти в сфере охраны здоровья граждан, заинтересованными ведомствами, инженерно-техническими службами; формирование оперативного штаба, определение порядка его работы;

активное выявление и госпитализацию больных (поквартирные обходы, организация медосмотров на предприятиях, быстрое реагирование на вызовы неотложной помощи), при необходимости вынесение вопроса на рассмотрение органов исполнительной власти об изменении работы медицинских организаций и создании дополнительных бригад неотложной помощи;

установление медицинского наблюдения за лицами, подвергшимися риску заражения на срок инкубационного периода, который определяется видом возбудителя (до 10 календарных дней - при легионеллезе, до 3 недель при другой этиологии);

подготовку медицинских организаций к дополнительному развертыванию коек, в том числе предназначенных для провизорной госпитализации (при необходимости), уточнение запасов средств экстренной профилактики, наличие медицинского оборудования, определение направления потоков, поступающих в медицинские организации больных (дети, взрослые, беременные женщины, больные с тяжелым клиническим течением и другие категории больных);

прекращение передачи инфекции:

разобщение в организованных коллективах;

отключение подачи воды, остановка технических устройств;

организация и проведение дезинфекции с использованием различных методов;

ревизия и осмотр вентиляционных, отопительных и других коммунальных систем;  
отбор проб окружающей среды для лабораторного исследования (воздух, смывы, вода, почва, продукты и другие);

обследование лиц, подвергшихся риску заражения и лиц, подозреваемых в качестве источника инфекции;

активное проведение разъяснительной работы среди населения.

3082. При регистрации случаев ВП в организованных коллективах детей и взрослых проводится комплекс санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, включающий:

активное выявление больных (острой, подострой и маломанифестной респираторной патологией) путем опроса и осмотра врачом-педиатром, терапевтом или врачом-инфекционистом;

изоляция от коллектива лиц с признаками инфекций верхних и нижних дыхательных путей;

выявление, учет и микробиологическое обследование (при необходимости) лиц с хронической патологией верхних и нижних дыхательных путей (как среди членов организованного коллектива, так и среди персонала учреждений);

рекомендацию контактным лицам средств экстренной профилактики из числа противовирусных, антибактериальных, иммуномодулирующих средств, поливитаминных препаратов (по согласованию со специалистами медицинских организаций);

организацию и проведение заключительной дезинфекции с ревизией вентиляционной сети, проведение текущей дезинфекции с применением кварцевания;

организацию и проведение дезинфекции системы водопользования, централизованного кондиционирования и других потенциально опасных водных объектов, продуцирующих водяные пары (при легионеллезе);

разобщение детей: более 2-х случаев в классах - закрытие классов, более 10-ти случаев в организации, осуществляющей образовательную деятельность - временное приостановление деятельности организации сроком до 10 календарных дней;

гигиеническую оценку условий размещения, питания, обучения детей;

выявление факторов, способствующих формированию очага - переохладение, несоответствие нормы площади на одного человека в помещении, проведение массовых мероприятий, отсутствие вентиляции, а также плохое проветривание, низкое качество уборки и других;

отмену кабинетной системы;

запрет на проведение массовых мероприятий;

коррекцию питания (введение дополнительной витаминизации, пересмотр меню и другое), устранение выявленных замечаний по деятельности пищеблока;

обучение медицинских работников;

разъяснительную работу (с пациентами, воспитанниками, родителями).

3083. Лиц, больных ВП, и лиц с подозрением на заболевание ВП изолируют от организованных коллективов.

3084. Госпитализация лиц, больных ВП, и лиц с подозрением на заболевание ВП осуществляется по клиническим и эпидемиологическим показаниям.

3085. Госпитализация по клиническим показаниям осуществляется в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи.

3086. Госпитализация больного ВП по эпидемиологическим показаниям проводится при невозможности соблюдения противоэпидемического режима по месту фактического проживания, в том числе в организациях с круглосуточным пребыванием для детей и взрослых.

3087. Лабораторному обследованию в эпидемическом очаге ВП подлежат выявленные лица - больные с симптомокомплексом пневмонии.

3088. Перечень и объемы лабораторных исследований в эпидемическом очаге или при эпидемическом подъеме заболеваемости определяет специалист, отвечающий за проведение эпидемиологического расследования.

3089. В эпидемическом очаге с целью выявления путей и факторов передачи возбудителя проводят также лабораторное исследование воздуха (закрытые помещения), смывы с рабочих поверхностей, пробы пищевых продуктов и другие.

3090. Лабораторные исследования объектов внешней среды (вода, пища и других) проводятся органами, уполномоченными осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Объем и перечень лабораторных исследований определяет специалист, отвечающий за проведение эпидемиологического расследования.

3091. Осмотр и выявление лиц, больных ВП, в эпидемических очагах осуществляют врачи клинических специальностей (инфекционисты, терапевты, педиатры и другие).

3092. Наблюдение за лицами, подвергшимися риску заражения в эпидемических очагах,

проводится медицинскими работниками медицинских организаций, где зарегистрирован очаг, или территориальных медицинских организаций.

3093. Результаты медицинского наблюдения отражаются в амбулаторных картах, в историях развития ребенка (в специальных листах наблюдения за контактными лицами в очаге).

3094. Длительность медицинского наблюдения зависит от вида определенного возбудителя ВП и составляет продолжительность инкубационного периода. В случае неустановленного возбудителя период медицинского наблюдения составляет 10 календарных дней. Медицинское наблюдение включает сбор анамнеза, осмотр, термометрию в ежедневном режиме.

3095. Лицам, подвергшимся риску заражения, может проводиться экстренная профилактика с назначением иммуномодуляторов, противовирусных и антибактериальных средств в соответствии с инструкцией по применению препаратов.

3096. При наличии вакцин против возбудителя инфекции может проводиться иммунизация лиц, подвергшихся риску заражения.

3097. На период проведения лабораторных обследований лицо, подвергшееся риску заражения, не отстраняется от работы и посещения организованных коллективов при отсутствии клинических симптомов заболевания, если иные требования в отношении отдельных патогенов не предусмотрены законодательством Российской Федерации.

3098. При возникновении потенциальной угрозы распространения ВП, в частности, на фоне экстремальных природных (резкие повышения температуры воздуха, паводки, наводнения, ливни и другие) и социальных (отключение электроэнергии населенных пунктов, эпидемически значимых объектов, перемещения беженцев и другие) явлений противоэпидемические мероприятия направлены на:

проведение мероприятий по надзору за условиями размещения и жизнедеятельности людей с исключением факторов переохлаждения, других факторов, способствующих распространению ВП (нахождение людей в помещении, не соответствующем нормам площади на одного человека), проведением текущей уборки помещений с обеспечением необходимой кратности воздухообмена, дезинфекцией, организацией питания;

рекомендации о назначении средств экстренной профилактики (иммуномодуляторы, противовирусные и противомикробные препараты, поливитамины, адаптогены);

активное выявление больных (носителей) среди лиц групп риска.

### **Профилактические мероприятия**

3099. Органы, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, контролируют соблюдение требований санитарного законодательства Российской Федерации, направленных на предупреждение возникновения и распространения случаев ВП среди людей.

3100. Мероприятия по недопущению возникновения случаев ВП среди людей включают: благоустройство населенных пунктов и жилых помещений граждан, бесперебойное теплоснабжение;

соблюдение требований к размещению и бытовому устройству в организованных коллективах детей и взрослых, обеспечение качества уборок, кратности воздухообмена, текущей дезинфекции;

проведение плановой иммунизации населения против гриппа и пневмококковой инфекции, а также гемофильной инфекции в соответствии с **Национальным календарем профилактических прививок**.

### **Гигиеническое воспитание населения**

3101. Гигиеническое воспитание населения проводится медицинскими работниками медицинских организаций, специалистами органов и организаций, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

3102. Гигиеническое воспитание населения включает в себя: представление населению подробной информации о ВП, основных симптомах заболевания и мерах профилактики с использованием средств массовой информации, листовок, плакатов, бюллетеней, проведение индивидуальной беседы с пациентом и другие методы.

## **XLI. Профилактика стрептококковой (группы А) инфекции**

3103. Стрептококковая (группы А) инфекция представляет собой группу антропонозных болезней, вызываемых стрептококком группы А (СГА-инфекция), преимущественно с воздушно-капельным путем передачи возбудителя, характеризующихся поражением верхних дыхательных путей, кожных покровов с местными нагноительными процессами и развитием постстрептококковых аутоиммунных и токсико-септических осложнений.

3104. Возбудитель - *Streptococcus pyogenes* является типовым видом рода *Streptococcus* семейства *Streptococcaceae*, достаточно устойчив во внешней среде, обладает широким спектром факторов вирулентности.

3105. Болезни, вызываемые СГА-инфекцией, подразделяются на первичные, вторичные и редко встречающиеся формы.

3106. К первичным формам относят стрептококковые поражения ЛОР-органов (ангины, фарингиты, острые респираторные заболевания (ОРЗ), отиты и другие), кожи (импетиго, эктима), скарлатину, рожу.

3107. Среди вторичных форм выделяют негнойные заболевания с аутоиммунным механизмом развития (ревматизм, гломерулонефрит, васкулиты) и токсико-септические, при которых аутоиммунный механизм не выявлен (метатонзиллярный и перитонзиллярный абсцессы, септические осложнения).

3108. К редким формам относят некротические фасциит и миозит, энтерит, очаговые поражения внутренних органов, синдром токсического шока, первичный перитонит, сепсис.

3109. Выявляются новые постстрептококковые осложнения, такие как летаргический энцефалит, обсессивно-компульсивное расстройство и тики.

3110. Источник СГА-инфекции - человек, больной ангиной, скарлатиной и другими клиническими формами респираторной и кожной стрептококковой инфекции и носители СГА-инфекции.

3111. Продолжительность периода, в течение которого больной стрептококковой инфекцией является источником инфекции для окружающих, зависит от способа лечения таких больных. Рациональная терапия больных скарлатиной и ангиной антибиотиками пенициллинового ряда, к которым стрептококки высокочувствительны, приводит к быстрому освобождению организма от возбудителя (в течение 36 - 48 часов).

3112. Бактерионосительство СГА-инфекции может длиться более года. Доля бактерионосителей среди населения значительна, что определяет постоянную циркуляцию возбудителя.

3113. Механизм передачи СГА-инфекции - аэрозольный, путь передачи - преимущественно воздушно-капельный. Заражение происходит при тесном длительном общении с больным или бактерионосителем.

3114. Существуют контактно-бытовой и алиментарный пути инфицирования людей. Факторами передачи возбудителя в первом случае становятся грязные руки и предметы обихода, во втором - контаминированная пища.

3115. Естественная восприимчивость людей высокая. Иммуитет после перенесенной СГА-инфекции носит антитоксический и антимикробный характер.

3116. Стрептококковые инфекции распространены повсеместно. В районах умеренного и холодного климата они проявляются преимущественно в форме глоточных и респираторных форм. В южных районах с субтропическим и тропическим климатом преобладают кожные поражения (импетиго). Ризику развития гнойных осложнений стрептококкового генеза подвергаются пациенты с ранениями, пациенты ожоговых отделений, больные в послеоперационном периоде, а также роженицы и новорожденные.

3117. Внутрибольничная СГА-инфекция представляет собой заболевание, возникшее у пациента в любой момент времени после операции или в период от 48 часов после поступления (если инвазивные методы диагностики и лечения не проводились) до 7 календарных дней после выписки из стационара.

3118. Эпидемическая вспышка СГА-инфекции - два случая СГА-инфекции или более, связанных передачей СГА между пациентами или возникших в одной организации за период до 6 месяцев между случаями. Подтверждение принадлежности всех случаев к одной группе осуществляется с помощью *emM*/M-типирования.

3119. Случаи внутрибольничной СГА-инфекции могут возникать в медицинских организациях любого профиля, но чаще в хирургических, акушерских, гинекологических и ожоговых отделениях.

### **Лабораторная диагностика СГА-инфекции**

3120. Диагноз глоточных и кожных форм СГА-инфекции устанавливается на основании



клинической картины с учетом эпидемиологического анамнеза. Во всех случаях требуется бактериологическое подтверждение.

3121. При невозможности или неэффективности бактериологического исследования допустимо использовать молекулярные методы диагностики (ПЦР).

3122. Сбор, хранение и транспортирование материала для всех видов диагностических исследований осуществляются в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями.

3123. Бактериологическому обследованию на наличие СГА подлежат: больные ангиной, с подозрением на скарлатину, менингитом, наружным инфекционным отитом, острым синуситом, пневмонией, инфекциями кожи и подкожной клетчатки, инфекционным миозитом, фасциитом, синдромом токсического шока.

3124. Для постановки этиологического диагноза определяется видовая принадлежность стрептококков и их чувствительность к антибиотикам.

3125. Экспресс-идентификация СГА-инфекции в пробах от больных с подозрением на скарлатину, острые воспалительные заболевания ЛОР-органов и гнойничковыми поражениями кожи осуществляется с помощью коммерческих тест-систем, в основу которых положено определение группоспецифических антигенов СГА, экстрагируемых непосредственно с тампонов. Экспресс-идентификация проводится в медицинском кабинете детской организации, в кабинете врача поликлиники, в больничной палате по месту нахождения обследуемого. Все отрицательные результаты экспресс-тестов подтверждаются культуральными методами.

3126. Серодиагностика СГА-инфекции основана на определении антител к экстрацеллюлярным антигенам. Повышение титров антител в динамике болезни, по крайней мере к одному из внеклеточных стрептококковых антигенов (стрептолизину О, дезоксирибонуклеазе В, гиалуронидазе или никотинамидадениндинуклеотидазе), подтверждает этиологический диагноз. Уровень антител к каждому из внеклеточных антигенов определяется с помощью реакции нейтрализации.

3127. В специализированных научных организациях проводится определение эритрогенных А-, В- и С-токсинов. Наилучшим методом типирования СГА является определение emm (M)-типов. Определение emm (M)-типа СГА наряду с типированием по Т-белку и OF-фактору (липопротеиназа, фактор опалесценции) является ключевой фенотипической и молекулярно-биологической характеристикой выделенного штамма.

3128. Молекулярные методы диагностики, в частности, полимеразная цепная реакция может быть использована для идентификации СГА-инфекции в пробах от больных с подозрением на скарлатину, острые воспалительные заболевания ЛОР-органов, менингит, пневмонию, инфекции кожи и подкожной клетчатки, синдром токсического шока осуществляются с помощью наборов реагентов, зарегистрированных в Российской Федерации.

## **Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий**

3129. Профилактические мероприятия направлены на раннюю диагностику и этиотропное лечение больных СГА-инфекцией, профилактику распространения СГА-инфекции в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, организациях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, медицинских организациях, организациях, оказывающих социальные услуги.

3130. Выявление больных стрептококковой инфекцией осуществляется врачами всех специальностей, средними медицинскими работниками медицинских организаций, организаций, осуществляющих образовательную деятельность, организаций отдыха детей и их оздоровления, организаций, оказывающих социальные услуги, оздоровительных организаций (санатории, дома отдыха, пансионаты).

3131. В дошкольных образовательных организациях, а также при формировании детских организованных групп осуществляется выявление больных ангиной, скарлатиной и другими клиническими формами респираторной и кожной СГА-инфекции. Дети с клиническими признаками респираторной инфекции в детские организации (группы) не принимаются.

3132. Бактериологическому обследованию на наличие возбудителя стрептококковой инфекции подлежат:

3133. Больные менингитом, наружным инфекционным отитом, острым синуситом, пневмонией, инфекциями кожи и подкожной клетчатки, инфекционным миозитом, фасциитом, синдромом токсического шока, ангиной.

3134. Для купирования вспышек респираторного стрептококкоза в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, медицинских организациях и других организациях проводится выявление и лечение больных со всеми формами стрептококковой инфекции.

3135. В организациях, осуществляющих образовательную деятельность, оздоровительных и других организациях проводятся санитарно-гигиенические мероприятия, направленные на профилактику распространения СГА-инфекции воздушно-капельным путем передачи возбудителя.

### **Мероприятия в очагах СГА-инфекции**

3136. Наибольшее эпидемиологическое значение имеют больные с локализацией очагов инфекции в верхних дыхательных путях (при скарлатине, ангине).

3137. Первичные противоэпидемические мероприятия, направленные на локализацию и ликвидацию очага стрептококковой инфекции, осуществляются врачом медицинской организации или медицинским работником, выявившим больного.

3138. В отношении больных СГА-инфекцией проводятся противоэпидемические мероприятия.

3139. Госпитализация больных с СГА-инфекцией проводится по клиническим и эпидемиологическим показаниям (дети из организаций с круглосуточным пребыванием (дома ребенка, детские дома, школы-интернаты, санатории, организации отдыха детей и их оздоровления и другие, из семей, где имеются дети в возрасте до 10 лет, ранее не болевшие скарлатиной; при невозможности осуществления изоляции и надлежащего ухода за ними на дому в соответствии с законодательством Российской Федерации; из семей, где имеются лица, работающие в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, хирургических и родильных отделениях, детских больницах и поликлиниках, молочных кухнях - при невозможности их изоляции от больного).

3140. Выписка больного скарлатиной из стационара осуществляется после клинического выздоровления.

3141. Дети, посещающие дошкольные образовательные организации и первые 2 класса общеобразовательной организации, переболевшие скарлатиной, допускаются в эти организации через 12 календарных дней после клинического выздоровления.

3142. Дети и подростки из организаций с круглосуточным пребыванием подлежат дополнительной изоляции в течение 12 календарных дней после выписки из стационара в соответствии с законодательством Российской Федерации. Допускается их изоляция в той же организации при наличии для этого условий.

3143. Взрослые, работающие в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, организациях с круглосуточным пребыванием детей, хирургических и родильных отделениях, детских больницах и поликлиниках, молочных кухнях и перенесшие скарлатину, после клинического выздоровления переводятся на другую работу на 12 календарных дней.

3144. Больные ангинами из очага скарлатины, выявленные в течение 7 календарных дней с момента регистрации последнего случая скарлатины, не допускаются в вышеперечисленные организации в течение 22 календарных дня от начала заболевания.

3145. За лицами, переболевшими скарлатиной и ангиной, а также реконвалесцентами после первичной рожы и инвазивных форм СГА-инфекции устанавливается диспансерное наблюдение.

3146. Мероприятия при выявлении случая стрептодермии направлены на изоляцию и необходимое лечение больного, а также на устранение факторов, способствующих распространению СГА-инфекции.

3147. Противоэпидемические мероприятия проводятся в отношении лиц, контактировавших с больным скарлатиной.

3148. При регистрации заболевания скарлатиной в дошкольной образовательной организации проводят следующие мероприятия:

в группе, где выявлен больной, вводятся ограничительные мероприятия сроком на 7 календарных дней с момента изоляции последнего больного;

во время проведения ограничительных мероприятий прекращается допуск новых и временно отсутствовавших детей, ранее не болевших скарлатиной. Не допускается общение с детьми из других групп;

у детей и персонала группы проводится осмотр зева и кожных покровов с термометрией не менее 2 раз в день;

при выявлении в очаге скарлатины у детей повышенной температуры или симптомов острого заболевания верхних дыхательных путей их изолируют от окружающих и проводят обязательный осмотр педиатром;

дети, переболевшие острыми заболеваниями верхних дыхательных путей из очагов скарлатины, допускаются в организации, осуществляющие образовательную деятельность, организации отдыха детей и их оздоровления, оздоровительные (санатории, пансионаты, дома отдыха), организации,

оказывающие социальные услуги после полного клинического выздоровления с заключением от педиатра. В течение 15 календарных дней ежедневно от начала болезни дети осматриваются на наличие кожного шелушения на ладонях (для ретроспективного подтверждения стрептококковой инфекции);

всем лицам, контактировавшим с больным, а также имеющим хронические воспалительные поражения носоглотки, проводится санация;

персонал детской организации не позднее 2 календарных дней после возникновения очага скарлатины подлежит медицинскому обследованию отоларингологом для выявления и санации лиц с ангинами, тонзиллитами, фарингитами.

3149. Дети, посещающие дошкольные образовательные организации и первые два класса общеобразовательной организации, ранее не болевшие скарлатиной и общавшиеся с больным скарлатиной до его госпитализации, не допускаются в эти организации в течение 7 календарных дней с момента последнего общения с больным. Если больной не госпитализирован, дети, общавшиеся с ним, допускаются в детскую организацию после 17 календарных дней от начала контакта и обязательного медицинского осмотра (зев, кожные покровы и другие).

3150. Взрослые, общавшиеся с больным скарлатиной до его госпитализации, работающие в дошкольных образовательных организациях, первых двух классах общеобразовательных организаций, хирургических и родильных отделениях, детских больницах и поликлиниках, молочных кухнях, допускаются к работе и подлежат медицинскому наблюдению в течение 7 календарных дней после изоляции заболевшего с целью своевременного выявления скарлатины и ангины.

3151. Дети, ранее болевшие скарлатиной, взрослые, работающие в дошкольных образовательных организациях, первых двух классах общеобразовательной организации, хирургических и родильных отделениях, детских больницах и поликлиниках, молочных кухнях, общавшиеся с больным в течение всей болезни, допускаются в дошкольные образовательные организации и общеобразовательные организации и на работу. За ними устанавливается ежедневное медицинское наблюдение в течение 17 календарных дней от начала заболевания.

3152. При регистрации случая скарлатины в общеобразовательной организации ограничительные мероприятия не проводятся.

3153. При регистрации случая скарлатины среди учеников 1 - 3 классов после изоляции больного ежедневно проводится медицинский осмотр (зев, кожные покровы и других) контактировавших с больными детей. При выявлении у детей острых респираторных поражений (ангина, фарингит и других) их отстраняют от занятий с уведомлением участкового врача. Детей, переболевших ангиной и фарингитом, ежедневно в течение 15 календарных дней от начала болезни осматривают на наличие шелушения кожных покровов на ладонях для ретроспективного подтверждения скарлатины. Переболевшие дети допускаются в организацию, осуществляющую образовательную деятельность после клинического выздоровления и предоставления заключения от участкового врача. Детям с хроническими тонзиллитами проводится санация.

3154. В отношении лиц, контактировавших с больными, решается вопрос о проведении экстренной профилактики.

### **Мероприятия в очагах внутрибольничной СГА-инфекции**

3155. В случае выявления нозокомиальной СГА-инфекции устанавливается соответствующий противоэпидемический, санитарно-гигиенический и дезинфекционный режим:

пациент помещается в отдельную палату с санузлом на 24 - 48 часов параллельно с назначением эффективной антибиотикотерапии и прекращением допуска посетителей;

персонал медицинских организаций, контактирующий с больным СГА-инфекцией, а также осуществляющий уборку палаты, использует хирургические маски и резиновые перчатки;

в палате ежедневно проводится влажная уборка с использованием дезинфекционных средств;

у пациента собирается эпиданамнез с целью определения источника инфицирования СГА-инфекцией (вне- или внутрибольничный);

при заболевании пациента в стационаре проводится комплекс противоэпидемических мероприятий, направленных на выявление продуктов питания, содержащих СГА-инфекцию, выявление и изоляцию больных и носителей, установление медицинского наблюдения за лицами, общавшимися с больным;

в случае занесения СГА-инфекции в медицинские организации, проводится опрос посетителей и (или) членов семьи пациента в целях выявления среди них лиц с признаками заболевания или носителей СГА-инфекции.

3156. При выявлении таких лиц они информируются о необходимости обращения к врачу по

месту жительства для диагностики и возможного лечения.

### **Средства и методы дезинфекции, применяемые для профилактики СГА-инфекции**

3157. Текущей дезинфекции в очагах скарлатины подлежат: посуда, игрушки и предметы личной гигиены с использованием дезинфекционных средств, разрешенных к применению.

3158. Заключительная дезинфекция в очагах стрептококковой инфекции не проводится.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения первичных и вторичных (иммунопатологических и токсико-септических) форм стрептококковой (группы А) инфекций**

3159. В целях предупреждения возникновения и распространения первичных и вторичных (иммунопатологических и токсико-септических) форм стрептококковой (группы А) инфекции органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

- оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;
- наблюдение за уровнем и динамикой заболеваемости и летальности СГА-инфекции с различными клиническими проявлениями, особенно инвазивных форм;
- сбор и анализ данных о типовой структуре СГА, выделяемых от больных и носителей;
- использование скрининговых молекулярно-биологических и молекулярно-генетических методов исследования для оценки биологических свойств циркулирующих штаммов СГА и их чувствительности к антибиотикам на основе выборочных репрезентативных обследований различных групп населения;
- оценка иммунологического статуса населения в отношении СГА-инфекции на основании планового и экстренного иммунологического контроля в организациях;
- оценка эффективности проводимых мер борьбы и профилактики респираторной стрептококковой инфекции, разработку мероприятий по их коррекции.

### **Гигиеническое воспитание и обучение**

3160. Гигиеническое воспитание и обучение осуществляется:

- при подготовке, переподготовке медицинских работников;
- при профессиональной гигиенической подготовке и аттестации должностных лиц и работников организаций, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов и питьевой воды, воспитанием и обучением детей, коммунальным и бытовым обслуживанием населения.

3161. Работа по организации информационно-разъяснительной работы среди населения проводится органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органами управления здравоохранения, центрами медицинской профилактики, медицинскими организациями.

3162. Гигиеническое воспитание населения включает в себя: представление населению информации о профилактике СГА-инфекции, основных симптомах заболевания и мерах профилактики с использованием листовок, плакатов, бюллетеней, средств массовой информации, информационно-коммуникационной сети Интернет.

## **XLII. Профилактика легионеллеза**

3163. Возбудители легионеллеза представляют самостоятельный род и семейство микроорганизмов. Род *Legionella* образует генетически родственную таксономическую структуру, а семейство *Legionellaceae* состоит только из одного рода и принадлежит к g-подтипу протеобактерий.

3164. Известны более 50 видов легионелл, для 22 из которых доказана роль в инфекционной патологии человека. Более 90% случаев болезни ассоциированы с видом *L. pneumophila*. Среди других видов легионелл преимущественно заболевание вызывают при нарушениях клеточного иммунитета и (или) на коморбидном фоне виды *L. micdadei*, *L. longbeuchae*, *L. dumoffii* и *L. bozemanii*.

3165. Легионеллы представляют собой грамотрицательные палочки диаметром 0,5 - 0,7 мкм и

длиной 2 - 5 мкм. В ряде случаев встречаются нитевидные формы длиной до 20 - 25 мкм. Не образуют эндоспор, микроцист и капсул, растут в аэробных условиях, подвижны за счет одного, двух или большего числа жгутиков. Микроорганизмы не ферментируют углеводы, разжижают желатин, не образуют уреазу, не восстанавливают нитраты, не растут на обычных питательных средах, что связано с потребностью возбудителя в L-цистеине и в растворимом пирофосфате железа (Fe<sup>++</sup>).

3166. Легионеллы устойчивы во внешней среде: в жидких средах при температуре 25°C может сохраняться 112 календарных дней, при температуре 4°C - 150 календарных дней. Легионеллы могут выживать в водопроводной воде до года, в дистиллированной - 2-4 месяца. Микроорганизмы быстро, за 1 мин., погибают под воздействием 70% спирта, 1% раствора формалина, 0,002% раствора фенола, в течение 10 мин. - в 3% растворе хлорамина.

3167. Кроме того, возбудители легионеллеза чувствительны к другим дезинфицирующим хлорактивным средствам, а также кислородсодержащим и средствам на основе катионных поверхностно-активных веществ, в частности четвертичным аммониевым соединениям, третичному алкиламину, полигуанидинам и глутаровому альдегиду.

3168. Легионеллы являются сапрофитами и широко распространены в природе. Обитают в пресноводных водоемах, где они паразитируют в водных амебах и других простейших. Размножение легионелл активно идет в теплой воде в диапазоне температур 20 - 45°C, хотя их выделяют и из холодной воды. Условия для выживания легионелл в искусственных сооружениях более благоприятны, чем в естественных, что приводит к накоплению в них возбудителя в высоких концентрациях. Легионеллы активно колонизируют синтетические и резиновые поверхности водопроводного, промышленного, медицинского оборудования с образованием так называемых биопленок, в которых легионеллы значительно более устойчивы к действию дезинфицирующих веществ по сравнению с планктонными формами. При колонизации легионеллами искусственных водных систем, в том числе системы горячего и холодного водоснабжения, централизованные системы кондиционирования воздуха с водным охлаждением, градирни, вихревые бассейны и джакузи массового пользования в аквапарках и спортивно-восстановительных центрах, увлажнители воздуха, фонтаны, концентрация легионелл значительно возрастает, что представляет эпидемическую опасность.

3169. Легионеллы являются факультативными внутриклеточными паразитами. В организме человека они размножаются преимущественно в альвеолярных макрофагах, полиморфно-ядерных нейтрофилах и моноцитах крови.

3170. Легионеллез является сапронозной инфекцией, протекающей с поражением органов дыхания, часто в форме тяжелых пневмоний. Источниками при этом служат естественные и искусственные водоемы, различные системы водопользования, технические устройства с использованием воды, а также почва.

3171. Механизм передачи легионеллеза - аэрозольный, путь - воздушно-капельный. Факторами передачи инфекции являются мелкодисперсионный водный аэрозоль и вода, контаминированные легионеллами.

3172. Практически все крупные эпидемические вспышки и многие спорадические случаи легионеллеза связаны с распространением мелкодисперсного аэрозоля, содержащего легионеллы и генерируемого бытовыми, медицинскими или промышленными водными системами. Аспирация контаминированной водопроводной воды без образования аэрозоля считается альтернативным путем передачи инфекции. В последнее время он приобретает все большую актуальность. В тех случаях, когда температура воды в системах горячего водоснабжения не превышает 50°C, создаются благоприятные условия для активного размножения возбудителя. В процессе водопользования, при наличии восприимчивых к легионеллезу лиц, происходит формирование эпидемических очагов с единичными или множественными случаями заболеваний.

3173. Проявлениями эпидемического процесса легионеллеза являются манифестные формы инфекции. Болезнь легионеров (легионеллезная пневмония) развивается у 5 - 10% лиц, подвергшихся действию факторов передачи инфекции, лихорадка Понтиак (острое респираторное заболевание) поражает 80 - 100% таких лиц.

3174. Инкубационный период зависит от клинической формы инфекции. Для клинического варианта легионеллеза, протекающего с преимущественным поражением лёгких, характерен инкубационный период 2-10 календарных дней. При форме в виде острой респираторной инфекции (лихорадка Понтиак) инкубационный период составляет от 5 часов до 3 календарных дней, при острой лихорадочной форме с экзантемой (лихорадка форта Брагг) - от нескольких часов до 10 календарных дней.

3175. Легионеллез выявляют преимущественно у людей среднего и пожилого возраста на фоне действия таких факторов риска, как курение, злоупотребление алкоголем, сопутствующие заболевания, в первую очередь, диабет и сердечно-сосудистые заболевания; иммуносупрессивная терапия, первичные

и вторичные иммунодефициты. В то же время легионеллезная инфекция, включая тяжелые формы заболевания, может возникать и у ранее совершенно здоровых людей. У детей легионеллез выявляют редко, обычно на фоне сопутствующих заболеваний. Болезнь легионеров чаще поражает мужчин, чем женщин (соотношение заболевших составляет 2-3:1). Случаи легионеллеза выявляют круглогодично, но пик заболеваемости приходится на летние месяцы.

3176. Особенностью эпидемиологии легионеллезной инфекции является выделение трех основных групп заболеваний по характеру приобретения инфекции: внебольничный легионеллез (эпидемические вспышки и спорадические случаи), нозокомиальный легионеллез (инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи) и легионеллез, связанный с поездками, путешествиями). Носительство и персистенция легионелл не установлены.

### **Выявление, учет и регистрация случаев легионеллеза**

3177. Обследованию на наличие возбудителей легионеллеза подлежат лица с признаками пневмонии, в первую очередь при тяжелом клиническом течении пневмоний или у лиц с пневмониями при отсутствии положительной динамики в случае лечения бета-лактамами антибиотиками (пенициллин, ампициллин, цефалоспорины и другие).

3178. В случае регистрации летального исхода пневмонии с тяжелым клиническим течением патологический материал (легочная ткань с геморрагическими поражениями) направляется в бактериологическую лабораторию для исследования на легионеллез. Материал подлежит немедленной доставке (в течение 24 часов) или в замороженном состоянии (до минус 70°C) может длительно храниться до отправки в лабораторию.

3179. В случае выявления лиц с признаками пневмонии или острых респираторных инфекций в подтвержденном эпидемическом очаге легионеллезной инфекции диагноз выставляется на основании клинико-эпидемиологического анамнеза.

3180. Выделяют следующие клинические формы легионеллеза: острый респираторный легионеллез - лихорадка Понтиак; легионеллезную пневмонию или собственно болезнь легионеров согласно **Международной классификации болезней**.

3181. Клинические проявления инфекционного процесса при легионеллезе характеризуются широким спектром - от субклинических, практически бессимптомных или нетяжелых скоротечных заболеваний, клинически проявляющихся симптомокомплексом, характерным для острых респираторных инфекций (Лихорадка Понтиак), до тяжелых состояний с поражением многих органов, но чаще всего проявляющихся пневмонией (Болезнь легионеров).

3182. Распознавание болезни весьма затруднительно, так как в клинической картине отсутствуют патогномичные симптомы. Вместе с тем подозрение на легионеллезную этиологию инфекции возникает при выявлении клинической симптоматики при наличии следующих факторов риска:

теплое время года;

возраст старше 40 лет;

мужской пол (болеют в 2-3 раза чаще);

путешествие (отдых с выездом) внутри страны или за рубеж, совпадающее со сроком инкубационного периода (от 2 до 10 календарных дней до начала заболевания);

наличие вредных привычек (курение, алкоголь);

наличие сопутствующих заболеваний, в первую очередь: сахарный диабет, иммунодефицитные состояния, сердечно-сосудистые заболевания, легочная недостаточность, онкологические и гематологические заболевания, заболевания, сопровождаемые курсом гормональной или (и) интенсивной иммуносупрессивной терапии.

3183. К группам риска при нозокомиальном легионеллезе относятся пациенты:

старше 25 лет;

в отделениях трансплантации органов, онкологии, реанимации, хирургии; при этом возможны внелегочные проявления легионеллезной инфекции на фоне интенсивной иммуносупрессивной терапии;

больные сахарным диабетом, сердечно-сосудистыми заболеваниями, легочной недостаточностью;

больные, лечение которых сопровождается интубацией и вентиляцией легких.

3184. Больные с подтвержденным диагнозом легионеллезной инфекции не представляют опасности для окружающих и могут быть госпитализированы в обычный терапевтический, инфекционный или пульмонологический стационар.

3185. В каждом подтвержденном лабораторно случае легионеллеза проводится

эпидемиологическое расследование с обязательным бактериологическим обследованием потенциально опасного объекта и организацией санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

3186. При выявлении подтвержденного лабораторно случая легионеллеза, связанного с путешествием или с пребыванием в стационаре, или 2-х и более, подтвержденных лабораторно, случаев легионеллеза, связанных с одним источником, территориальный орган, осуществляющий федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор в течение 24 часов направляет экстренное донесение в адрес Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и в адрес Центра по легионеллезу, сотрудничающего с ВОЗ (Национальный исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф.Гамалеи).

### **Лабораторная диагностика**

3187. В связи со сходством клинических проявлений и симптоматики легионеллезной и пневмококковой пневмонии быстрая и эффективная лабораторная диагностика приобретает решающее значение для выбора тактики этиотропной терапии больных и проведения противоэпидемических мероприятий в очаге.

3188. Диагноз легионеллеза в случае острой инфекции нижних дыхательных путей (клинически и рентгенологически подтвержденной) считается окончательно установленным:

при выделении культуры легионелл из отделяемого респираторного тракта или легочной ткани;

при 4-кратном или более нарастании титра специфических антител к *Legionella pneumophila* серогруппа 1 в реакции непрямой иммунофлюоресценции;

при определении растворимого антигена *Legionella pneumophila* серогруппа 1 в моче иммуноферментным или иммунохроматографическим методом.

3189. При отсутствии сыворотки крови, взятой в ранние сроки болезни, выявление достоверно высокого уровня антител к *Legionella pneumophila* серогруппа 1 (1:128 и выше) в одиночной сыворотке методом непрямой иммунофлюоресценции позволяет считать диагноз легионеллеза предположительно установленным. Аналогичным образом интерпретируются результаты, полученные на основании выявления возбудителя или его ДНК в респираторном секрете или легочной ткани с помощью прямой иммунофлюоресценции или полимеразной цепной реакции (ПЦР).

3190. Выделение культуры возбудителя остается единственным методом стандартов, устанавливающим окончательный диагноз в случае инфекции, вызываемой другими серогруппами *Legionella pneumophila* или видами *Legionella* spp. В то же время следует отметить, что более 80% спорадических и групповых случаев легионеллеза вызваны штаммами *Legionella pneumophila* серогруппы 1, а при эпидемических вспышках внебольничных пневмоний этиологическое значение штаммов *L.pneumophila* серогруппы 1 подтверждено в 96% случаев.

3191. Основным методом стандартов, позволяющим осуществлять в настоящее время своевременную диагностику и мониторинг легионеллезной инфекции, является определение легионеллезного антигена в моче иммунохроматографическим или иммуноферментным методом. Метод позволяет окончательно подтвердить диагноз в течение 1-3 часов.

3192. Бактериологический метод занимает не менее 4 календарных дней, необходимо проведение инвазивных процедур по получению жидкости бронхоальвеолярного лаважа, материала бронхоскопии, биопсии.

3193. Выявление диагностического нарастания титров антител в реакции непрямой иммунофлюоресценции возможно к 3-ей неделе заболевания.

3194. Внутрибольничный легионеллез может быть вызван не только возбудителем болезни легионеров - *Legionella pneumophila*, но и другими оппортунистическими видами легионелл, прежде всего *Legionella micdadei*, *Legionella bozemanii*, *Legionella dumoffi*, *Legionella longbeachae*, поэтому при данной форме заболевания основным методом диагностики становится бактериологический метод, поскольку метод определения антигена в моче стандартизован только для *Legionella pneumophila* серогруппы 1. Для внутрибольничного легионеллеза, помимо типичной клинической симптоматики, характерны внелегочные проявления, в связи с чем возбудитель может быть выделен не только из отделяемого респираторного тракта, но и из крови.

### **Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий. Мероприятия в эпидемическом очаге**

3195. Подозрение на эпидемическую вспышку легионеллезной этиологии возникает при

выявлении в очаге 2-х и более случаев инфекции, подтвержденных клинически, рентгенологически и, хотя бы одним из лабораторных методов, входящих в стандарты лабораторной диагностики легионеллеза.

3196. Основанием для выявления объекта - причины эпидемической вспышки легионеллеза считается выделение культуры возбудителя и подтверждение роли выделенного штамма в этиологии вспышки иммунологическими и молекулярно-генетическими методами.

3197. Работа специалистов по локализации вспышки начинается с эпидемиологического обследования очага.

3198. По результатам эпидемиологического обследования очага составляется комплексный план по локализации и ликвидации вспышки легионеллеза, согласованный с руководителем учреждения, где регистрируются случаи заболеваний, ответственными лицами органов исполнительной власти на местах, управлений здравоохранения, инженерно-технических служб.

3199. За лицами, подвергшимися риску заражения, устанавливается медицинское наблюдение сроком на 10 календарных дней с момента последнего контакта с предполагаемым источником.

3200. Проводится активное выявление больных методом квартирных обходов, организаций медосмотров на предприятиях, быстрого реагирования на вызов неотложной помощи. В этих целях организуется взаимодействие с органами исполнительной власти на местах, учреждениями здравоохранения, станциями скорой и неотложной помощи, инженерно-техническими службами.

3201. По результатам эпидемиологического обследования очага, в случае прогнозов массового поступления больных, проводится подготовка медицинских организаций (МО) к дополнительному развертыванию коек для больных, в том числе предназначенных для провизорной госпитализации - для наблюдения и обследования лиц, подозрительных на заболевание.

3202. Совместно с органами исполнительной власти на местах учреждениями здравоохранения определяется потребность во врачебных бригадах, привлечении специалистов клинического и профилактического уровня, потребности в диагностических, лечебных и дезинфицирующих препаратах, средствах по уходу за больными.

3203. Принимаются меры по прекращению реализации путей передачи инфекции: приостановление эксплуатации объектов, установок, оборудования (отключение подачи воды, остановка технических устройств, приостановление работ), рассматриваемых в качестве источника инфекции на основании результатов эпидемиологического обследования очага, организация их очистки и дезинфекции (приложение 36 к Санитарным правилам).

3204. Дезинфекционные мероприятия по очистке и обеззараживанию потенциально опасных водных объектов в случае их неудовлетворительного санитарно-гигиенического состояния начинают, не дожидаясь результатов бактериологического исследования, которое занимает до 2-х недель. При выявлении новых случаев, подозрительных на легионеллез, в очаге инфекции проводится дезинфекция всех потенциально опасных водных систем или прекращается их эксплуатация до завершения бактериологических исследований. При выявлении объекта - источника распространения инфекции, временно прекращается его эксплуатация, и проводятся дезинфекционные мероприятия. По завершении дезинфекционных мероприятий полная элиминация легионелл должна быть подтверждена отрицательными результатами бактериологических высевов. В течение года после прекращения случаев заболевания на объекте регулярно проводят контрольные дезинфекционные мероприятия и бактериологические исследования.

3205. Проводится активная разъяснительная работа среди населения по вопросам клиники и профилактики легионеллеза с выпуском листовок, памяток, привлечением средств массовой информации.

3206. После локализации вспышки легионеллеза (отсутствие случаев заболеваний в течение 10 календарных дней с момента заболевания последнего больного) за очагом устанавливается наблюдение сроком на 1 год. В течение этого времени на объекте, послужившем причиной вспышки, регулярно проводят контрольные дезинфекционные мероприятия и бактериологические исследования. За пострадавшими в очаге лицами устанавливается медицинское наблюдение сроком на 1 год после вспышки из стационара с ежемесячными осмотрами врачом-терапевтом и проведением необходимых лабораторных исследований. По истечении этого времени проводится окончательный анализ по исходам заболевания с учетом инвалидности и смертности.

3207. Основные направления деятельности, по которым проводится оценка эффективности мероприятий при легионеллезе:

анализ данных по контролю за проведением и качеством дезинфекции, определение наличия биопленок и легионелл после обработки и в течение года после ликвидации очага (приложение 33 к Санитарным правилам);

мониторинг заболеваемости внебольничными пневмониями в пределах границ



ликвидированного эпидемического очага;  
экономическая и практическая целесообразность организационных решений.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения легионеллезной инфекции**

3208. В целях предупреждения возникновения и распространения первичных и вторичных (иммунопатологических и токсико-септических) форм стрептококковой (группы А) инфекции органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

- оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;
- мониторинг за динамикой эпидемического процесса, факторами и условиями, влияющими на его распространение, анализ и обобщение полученной информации для разработки научно обоснованной системы профилактических мер;
- сбор, передача и анализ информации;
- оценка эффективности проводимых мероприятий.
- постоянная и объективная оценка масштабов, характера распространенности и социально-экономической значимости инфекции;
- выявление регионов, областей, населенных пунктов и учреждений с высоким уровнем заболеваемости и риском инфицирования;
- выявление контингентов, наиболее подверженных риску развития заболевания;
- выявление причин и условий, определяющих уровень и структуру заболеваемости легионеллезом на территории;
- оценка масштабов, качества и эффективности, осуществляемых профилактических и противоэпидемических мероприятий для их оптимальной корректировки, планирование последовательности мероприятий и сроков их реализации;
- разработка периодических прогнозов эпидемиологической ситуации.

### **Профилактические мероприятия**

3209. Органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводят контроль за соблюдением требований санитарного законодательства, направленный на предупреждение контаминации легионеллами до эпидемически значимых концентраций потенциально опасных водных объектов, недопущения возникновения случаев легионеллеза среди людей и формирования эпидемических очагов.

3210. В территориальных органах, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, должен быть перечень водных систем, потенциально опасных в отношении распространения легионеллезной инфекции и требующих периодического мониторинга.

3211. Основа профилактики легионеллеза на потенциально опасных объектах общественного пользования заключается в соблюдении соответствующих инструкций, режимов и требований документации при эксплуатации данных объектов.

3212. Возбудитель легионеллеза является широко распространенным водным микроорганизмом, присутствующим в большинстве пресных водоемов в некультивируемом состоянии. Низкие концентрации легионелл в природных водоемах не превышают 103 КОЕ на литр и не представляют опасности для человека.

3213. Природные водоемы не являются объектами профилактического исследования воды на наличие возбудителя легионеллеза.

3214. В системах водоснабжения, кондиционирования и увлажнения воздуха, других системах, связанных с циркуляцией теплой воды в диапазоне от 20° до 50°С концентрация возбудителя резко возрастает за счет образования биопленок на поверхности оборудования, что является ключевым фактором накопления потенциально опасных концентраций легионелл. Периодический количественный мониторинг потенциально опасных водных объектов и систем является необходимым условием эффективной профилактики легионеллеза.

3215. К водным системам, потенциально опасным в отношении распространения легионеллезной инфекции и требующим периодического исследования на наличие возбудителя легионеллеза, относятся:

- 1) системы охлаждения воды промышленных предприятий (градирни и испарительные

конденсаторы). Наличие в данных системах больших количеств циркулирующей теплой воды в сочетании с образованием водного аэрозоля, способного распространяться в радиусе до нескольких километров, позволяет отнести данные объекты к числу потенциально опасных в отношении возникновения легионеллезной инфекции. Микробиологическое исследование на наличие возбудителя легионеллеза данных систем необходимо осуществлять ежеквартально. При выявлении возбудителя в концентрации, превышающей допустимые значения, необходимо проведение дополнительных профилактических мероприятий;

2) централизованные системы кондиционирования и увлажнения воздуха, используемые для создания микроклимата в общественных зданиях, торговых центрах, ресторанах, клубах, учреждениях, гостиницах, на пассажирских судах. Избыточное тепло, образующееся при охлаждении воздуха, отводится через конденсатор, охлаждаемый водой, поступающей из градирни или другого водоисточника. В теплой воде охладительного контура создаются благоприятные условия для формирования биопленок легионелл. Микробиологическое исследование данных систем на наличие легионелл необходимо осуществлять не реже 2 раз в год (кондиционирующие установки небольшой мощности без увлажнения воздуха и сплит-системы не опасны и контролю на легионеллы не подлежат). Точкой отбора проб является контур централизованного кондиционера;

3) бассейны, аквапарки, в том числе с "барботированием" типа "Джакузи" (далее - джакузи) общественного пользования (в том числе в МО). Особенно опасны в отношении легионеллезной инфекции джакузи общественного пользования в гостиницах, спортивных и оздоровительных центрах, саунах. Над поверхностью воды постоянно разбрызгивается водный аэрозоль с температурой более 30°C, но менее 50°C, что создает благоприятные возможности для колонизации объекта легионеллами. Микробиологическое исследование данных систем на наличие легионелл необходимо проводить ежеквартально. На исследование отбирается вода после фильтра;

4) системы горячего и холодного водоснабжения. Данные системы могут быть контаминированы легионеллами в диапазоне температур от 25° до 60°C. При наличии застойных зон, участков трубы с низкой скоростью потока воды, в накопительных баках или резервуарах воды при данной температуре вероятно образование биопленок, содержащих высокую концентрацию легионелл. При температуре горячей воды выше 60°C планктонные формы легионелл погибают, но в составе ранее сформировавшихся биопленок в ассоциациях с другими микроорганизмами и водорослями могут сохранять жизнеспособность и при более высоких температурах. При снижении температуры в системе горячего водоснабжения до температуры менее 50°C условия для размножения легионелл наиболее благоприятны. Микробиологическое исследование данных систем на наличие легионелл необходимо осуществлять не реже 2 раз в год. Отбор проб воды следует преимущественно проводить в аккумуляторном баке котельной, выходе воды в распределительную сеть - в системе горячего водоснабжения, на входе в учреждение и в резервуаре-хранилище - в системе холодного водоснабжения.

3216. Микробиологическое исследование на наличие легионелл в вышеуказанных водных системах, визуальное выявление микробного загрязненных участков и поверхностей (биопленок) является необходимым условием безопасной эксплуатации объектов. Количественное микробиологическое исследование в отношении контаминации легионеллами должно осуществляться в рамках производственного контроля.

3217. Профилактические мероприятия включают:

общую очистку и промывку системы;

физическую и (или) химическую дезинфекцию:

резкое повышение температуры воды в системе до 65°C и выше;

применение дезинфицирующих средств, обладающих способностью разрушать и предотвращать образование новых микробных биопленок.

3218. Тактика очистки, промывки и обеззараживания водной системы зависит от условий эксплуатации и материалов конструкции.

3219. Профилактика внутрибольничного легионеллеза основана на организации контроля качества воды, используемой в системе водоснабжения МО, а также оборудования, инструментария и растворов, применяемых при осуществлении интубации, вентиляции легких и других процедур, осуществляемых для пациентов групп риска.

3220. Для профилактики внутрибольничного легионеллеза необходим постоянный контроль температуры горячей воды на точках выхода и поддержания ее на уровне 65°C и выше. В случае необходимости снижения температуры воды ниже 55°C в отделениях МО, где находятся пациенты групп риска, используются дополнительные факторы защиты:

специальные фильтры, полностью исключающие соприкосновение пациента с легионеллами, которые устанавливаются в душевых и других точках выхода системы водоснабжения;

использование в системе водоснабжения покрытий, исключающих формирование биопленок на

их поверхности.

3221. Система водоснабжения, оборудование и инструментарий медицинской организации дополнительно дезинфицируется с помощью препаратов, обладающих способностью разрушать и предотвращать образование новых биопленок.

3222. Систему водоснабжения МО в случае снижения температуры горячего водоснабжения до 55°C и ниже на точках выхода необходимо ежемесячно контролировать на наличие *Legionella pneumophila* и *Legionella spp.* до момента восстановления температурного режима до уровня выше 65°C.

3223. Обследование градирен (водных систем охлаждения) промышленных предприятий и других объектов должно осуществляться в отношении всех градирен, используемых в производственном процессе. При обследовании градирен исследуют образцы воды из чаши градирни (не менее 2-х образцов объемом 1 литр). В зависимости от конструкции градирни и наличия доступа аналогичное количество образцов воды отбирают из насоса и отстойника градирни. При визуальном обнаружении биопленки на поверхности чаши градирни для исследования берут не менее 2-х проб. Градирни, используемые на непромышленных объектах, обследуются аналогичным образом.

3224. При обследовании централизованных систем кондиционирования и увлажнения воздуха, используемых для создания микроклимата в общественных зданиях, торговых центрах, ресторанах, клубах, учреждениях, гостиницах, на пассажирских судах и поездах, необходимо осуществлять отбор проб воды из контура централизованной системы кондиционирования и увлажнения воздуха (не менее 2-х образцов объемом 1 литр). Благоприятные условия для колонизации легионеллами создаются в поддонах или на полу камер орошения, где скапливается конденсат охлаждаемого воздуха. При визуальном обнаружении биопленок берут не менее 2 проб.

В случае сезонного использования системы кондиционирования и увлажнения (летний или зимний период) микробиологическое исследование проводится при запуске системы и в конце периода эксплуатации.

3225. При обследовании джакузи в местах общественного пользования (бассейны, сауны, аквапарки, фитнес и спа-центры, демонстрационные джакузи в торговых и выставочных центрах и другие) необходимо осуществлять отбор проб воды после фильтра (2 образца объемом 1 литр). Для исследования в зависимости от конструкции системы берут соскобы из насосных устройств, обеспечивающих циркуляцию воды и подачу воздуха. Визуальному осмотру подлежат места возможной колонизации легионеллами и образования биопленки (пластиковые или резиновые коврики и трапы, сливные и дренажные точки). При выявлении биопленок из данных мест также берутся образцы для микробиологического исследования.

В случае длительного перерыва в эксплуатации демонстрационных или декоративных джакузи в торговых, выставочных, офисных центрах при полном или частичном сохранении в них воды необходимо провести микробиологическое исследование до начала эксплуатации.

3226. При обследовании систем водоснабжения микробиологическому исследованию должен предшествовать анализ температуры воды в системе и выявление концевых (наиболее отдаленных от бойлерной), редко используемых участков и "застойных" зон и тупиковых точек системы горячего водоснабжения. При температуре воды выше 70°C в магистрали или бойлерной и 60°C и выше в точках потребления воды, а также при холодной воды температуре ниже 20°C микробиологическое исследование проводить нецелесообразно. Для исследования берут образцы воды объемом 0,5 - 1,0 литр и смывы с внутренней поверхности водопроводных кранов, сеток душа, внутренней поверхности труб концевых, редко используемых и "застойных" участков системы горячего водоснабжения. Общее количество проб определяется числом выявленных участков и точек системы, подлежащих исследованию. При отсутствии таковых исследуется вода и смывы в ближайшей и наиболее отдаленных от бойлера точках. Образцы воды берут также на выходе из бойлерной или магистрального водовода в соответствующем диапазоне температур. Микробиологический мониторинг систем водоснабжения в случае благоприятного для размножения легионелл температурного режима проводится не реже 2-х раз в год.

3227. Необходимость и частота микробиологического мониторинга в других водных системах общественного назначения (фонтаны уличные и внутренние, технологические циклы с использованием циркуляции и аэрозолирования воды, аварийные души на производстве, поливальные установки и другие) в связи с возможностью размножения в них легионелл определяется температурой воды (25 - 50°C), длительностью циркуляции воды в замкнутом режиме, длительными сроками хранения больших объемов "застойной" воды до начала ее использования, особенно аэрозолирования, обнаружением биопленок.

3228. Порядок и частота обследования потенциально опасных водных систем в МО (системы водоснабжения, системы кондиционирования и увлажнения воздуха, бассейны-джакузи) проводится в соответствии с требованиями Санитарных правил, за исключением отделений МО групп риска, в

которых необходимо полностью исключить возможность контакта пациента с контаминированной легионеллами водой (стационары, отделения, где применяется иммуносупрессивная терапия: трансплантология, онкология, хирургия, интенсивная терапия, реанимация, ожоговые отделения, перинатальная и неонатальная патология и другие).

В отделениях групп риска исследования потенциально опасных водных систем осуществляют ежеквартально, а в случае выявления легионелл после проведения профилактических мероприятий ежемесячно. Дополнительно в отделениях групп риска МО осуществляют контроль на контаминацию легионеллами содержащего воду оборудования, инструментария и растворов, применяемых для при осуществлении интубации, вентиляции легких, других процедур, осуществляемых для пациентов групп риска; бутилированной воды, используемой пациентами. Аналогичные требования к порядку и частоте обследования потенциально опасных водных систем необходимо соблюдать в организациях социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов.

3229. В медицинских организациях (МО) в период госпитализации больного в палату (бокс) и после его выписки, в случае летального исхода заболевания, дезинфекция проводится в обычном режиме функционирования стационара.

3230. В связи с возможностью искусственного пути распространения легионеллезной инфекции в МО, связанного с лечебными процедурами (вихревыми ваннами, терапией ультразвуковыми дезинтеграторами, интубацией и другими), все медицинские изделия и оборудование, используемое в этих целях после применения у пациентов, подвергают дезинфекции в плановом порядке.

3231. Для дезинфекции системы водоснабжения, оборудования и медицинских изделий в медицинских организациях используют средства, обладающие способностью предотвращать и разрушать образование биопленок.

3232. Основными методами дезинфекции искусственных водных резервуаров являются термический и химический.

3233. При использовании термического метода осуществляют прогрев воды при температуре не менее 80°C в течение 24 часов. Этот метод применяют при обработке систем отопления, водоснабжения, замкнутых систем циркуляции воды.

3234. При использовании химического используют разрешенные к применению хлорсодержащие средства, обеспечивающие концентрацию остаточного хлора на уровне 1 - 3 мг/л. При необходимости сокращения времени хлорирования концентрацию активного хлора следует увеличить до 20 - 50 мг/л.

3235. Выбор метода или их сочетания осуществляют в зависимости от типа водного объекта, подлежащего дезинфекции. Замкнутые водные системы необходимо чистить и промывать не реже 2 раз в год. При обнаружении в системах легионелл ежеквартально проводят дезинфекционные мероприятия с последующим обязательным бактериологическим исследованием воды.

3236. В МО, гостиницах, офисных помещениях, на транспорте (круизные и другие морские и речные суда) обеззараживанию подлежат места возможного распространения и накопления легионелл - искусственные водные резервуары: кондиционеры, увлажнители, душевые установки, плавательные бассейны, ванны для бальнеопроцедур.

3237. Для обеззараживания промышленных или бытовых водных резервуаров, градирен, прудов-отстойников, систем оборотного водоснабжения применяется следующая схема:

проведение постоянного хлорирования при концентрации 2-3 мг/л свободного хлора в течение 24 - 48 часов;

хлорирование меньшими дозами 0,7 - 1,0 мг/л по 1 часу в день.

Применяются дезинфицирующие средства, не содержащие активного хлора, а также другие средства и технологии их применения.

### **Гигиеническое воспитание населения и обучение граждан по вопросам профилактики**

3238. Гигиеническое воспитание населения включает в себя: представление населению подробной информации о легионеллезе, основных симптомах заболевания и мерах профилактики с использованием средств массовой информации, листовок, плакатов бюллетеней, проведением индивидуальной беседы с пациентом и другие средства.

### **XLIII. Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации**

3260. В целях предупреждения возникновения и распространения паразитарных болезней

должны проводиться санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, в том числе мероприятия по осуществлению производственного контроля, проведению медицинских осмотров, гигиеническому воспитанию и обучению населения.

3261. Мероприятия по санитарной охране территории Российской Федерации, направленные на предупреждение завоза паразитарных болезней из неблагополучных стран осуществляют в соответствии с требованиями главы V Санитарных правил.

3262. Паразитарные болезни человека представляют собой группу инфекционных заболеваний, вызываемых патогенными простейшими, гельминтами или членистоногими. Характеризуются многообразием путей передачи и полиморфностью клинических проявлений. В зависимости от систематической принадлежности возбудителя паразитарные болезни разделяют на протозоозы, гельминтозы и заболевания, вызываемые членистоногими. По особенностям биологического цикла развития подразделяют на: контактные паразитозы, трансмиссивные болезни, биогельминтозы и геогельминтозы.

### **Выявление, регистрация и учет паразитарных болезней**

3263. Обследованию на контактные гельминтозы и кишечные протозоозы подлежат: дети, посещающие дошкольные образовательные организации; персонал дошкольных образовательных организаций; учащиеся младших классов, дети, подростки, декретированные и приравненные к ним группы населения при диспансеризации и профилактических осмотрах; дети, подростки по эпидемическим показаниям; дети и подростки, оформляющиеся в организации, осуществляющие образовательную деятельность, организации для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, на санаторно-курортное лечение, в оздоровительные организации, в детские отделения больниц; дети всех возрастов детских организаций закрытого типа и круглогодичного пребывания, пациенты детских и взрослых поликлиник и больниц по клиническим показаниям, лица, общавшиеся с больными.

3264. Забор проб биологического материала для исследования на паразитозы проводят медицинские работники медицинских организаций, организаций, осуществляющих образовательную деятельность, организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей и иных организаций.

3265. Доставку биологического материала в лабораторию производят в герметичных контейнерах, обеспечивающих его сохранность и безопасность при транспортировании.

3266. Лабораторные исследования на наличие возбудителей паразитозов осуществляют юридические лица и индивидуальные предприниматели.

3267. Организацию и проведение плановых обследований детей, посещающих организации, осуществляющие образовательную деятельность, организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей обеспечивают руководители таких организаций.

3268. В целях ежегодного планового обследования детей на паразитозы руководители организаций, осуществляющих образовательную деятельность, совместно с медицинскими организациями (государственной или частной системы здравоохранения) разрабатывают график забора и доставки проб биологического материала на исследование.

3269. При выявлении лиц, пораженных паразитозами, должностные лица Управления Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации принимают решение о проведении эпидемиологического расследования, в том числе при необходимости с привлечением специалистов ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в субъекте Российской Федерации" и (или) иного учреждения Роспотребнадзора. По итогам расследования заполняются карты эпидемиологического расследования случая паразитарного заболевания.

3270. Инвазированные лица подлежат лечению в амбулаторных или стационарных условиях на основании их информированного добровольного согласия и с учетом права на отказ от медицинского вмешательства.

3271. В целях активного выявления и предупреждения распространения паразитарных болезней проводят плановые профилактические обследования должностных лиц и работников организаций, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортированием и реализацией пищевых продуктов и питьевой воды, воспитанием и обучением детей, коммунальным, медицинским и бытовым обслуживанием населения (далее - декретированные группы населения).

3272. При угрозе возникновения и распространения паразитарных заболеваний должностные лица, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, выдают гражданам, юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям предписания о

проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических мероприятий, в том числе в рамках лабораторного обследования и медицинского наблюдения, и выполнения работ по дезинфекции, дезинвазии, дезинсекции и дератизации.

3273. Организация и проведение плановых и по эпидемическим показаниям обследований декретированных групп населения на наличие паразитарных болезней обеспечивают руководители организаций и индивидуальные предприниматели по месту их работы.

3274. За всеми выявленными инвазированными лицами устанавливают медицинское наблюдение в соответствующих медицинских организациях.

3275. Снятие с диспансерного учета осуществляют после проведения лечения и получения отрицательных результатов лабораторного исследования биологического материала.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения паразитарных болезней**

3276. В целях предупреждения возникновения и распространения паразитарных болезней органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

непрерывное наблюдение за эпидемическим процессом с целью оценки ситуации в популяции людей и в объектах окружающей среды;

постоянную оценку масштабов, характера распространенности и социально-экономической значимости паразитарных болезней;

выявление тенденций эпидемического процесса;

выявление регионов, областей, населенных пунктов с высоким уровнем заболеваемости и риском заражения;

выявление причин и условий, определяющих уровень и структуру заболеваемости паразитарными болезнями на территории; контроль и обоснованную оценку масштабов их распространенности;

оценку качества и эффективности осуществляемых профилактических и противоэпидемических мероприятий;

планирование последовательности мероприятий и сроков их реализации;

разработку прогнозов эпидемиологической ситуации.

3277. Эпидемиологическую диагностику осуществляют с помощью ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости.

3278. Многолетний ретроспективный эпидемиологический анализ (проводят не менее чем за 5 лет) предусматривает:

анализ многолетней динамики заболеваемости (пораженности);

анализ заболеваемости по территориям;

анализ заболеваемости по возрастным группам, полу, контингентам населения;

анализ эпидемических очагов паразитарных болезней по конкретным нозологическим формам;

анализ по факторам риска с учетом источников и факторов передачи паразитозов;

анализ лабораторной диагностики паразитозов;

выводы и предложения по разработке профилактических мероприятий.

3279. Ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости паразитозами проводят ежегодно.

3280. Оперативный эпидемиологический анализ проводят при эпидемическом подъеме заболеваемости или регистрации эпидемических очагов групповой заболеваемости. Эпидемиологический анализ включает постоянное наблюдение за динамикой заболеваемости с учетом определенного этиологического агента оценку санитарно-эпидемиологической ситуации, формулирование предварительного и окончательного эпидемиологического диагноза с установлением причин, и условий подъема заболеваемости или формирования эпидемического очага.

3281. По эпидемическим показаниям территориальными органами, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, принимается решение о кратности и объеме лабораторных исследований почвы, сточных вод и их осадков, вод поверхностных водоемов, которые используются для целей рекреации и в качестве источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, вод плавательных бассейнов, питьевой воды на различных этапах водоподготовки.

### **Требования к мероприятиям по профилактике отдельных групп паразитарных болезней**

3282. Малярия представляет собой группу антропонозных, протозойных, трансмиссивных болезней человека, возбудители которых передаются самками комаров рода *Anopheles*. Характеризуются преимущественным поражением ретикулогистиоцитарной системы и эритроцитов, проявляющимся рецидивирующими пароксизмами лихорадки, спленомегалией, гепатомегалией и анемией. Вызывается паразитическими простейшими рода *Plasmodium*. Возбудителями малярии являются одноклеточные микроорганизмы, относящиеся к типу Protozoa, классу Sporozoa, отряду Naemosporidea, семейству Plasmodiidae, роду Plasmodium. Для человека патогенны четыре вида этого рода: *P. vivax* (возбудитель трехдневной малярии), *P. ovale* (возбудитель трехдневной малярии типа овале), *P. malariae* (возбудитель малярии четырехдневной) и *P. falciparum* (возбудитель тропической малярии). В настоящее время установлено, что малярию у человека в Юго-Восточной Азии вызывают также некоторые виды плазмодиев приматов. Источник инвазии при малярии - человек, в периферической крови которого имеются половые формы малярийных плазмодиев (гамонты). Источником инвазии может быть больной малярией с первичными или повторными проявлениями и паразитоноситель. В естественных условиях возбудителей малярии человека передают только самки комаров рода *Anopheles*, однако возможна трансфузионная передача при переливании крови от донора - паразитоносителя или при манипуляциях инструментами, контаминированными кровью больного.

3283. Малярия распространена на территориях тропического и субтропического поясов. Особое эпидемиологическое значение имеют тропическая малярия в связи с высокой летальностью среди неиммунных лиц при несвоевременной диагностике и трехдневная малярия, возбудители которой способны сохраняться в гепатоцитах в форме гипнозоитов в течение 36 месяцев с последующим формированием поздних рецидивов.

3284. Лабораторная диагностика малярии основана на прямом обнаружении возбудителя в периферической крови при исследовании толстой капли и тонкого мазка.

3285. Сбор и анализ данных о местных или завозных случаях малярии осуществляют медицинские организации и органы, уполномоченные осуществлять санитарно-эпидемиологический надзор.

3286. Комплекс санитарно-противоэпидемических (профилактических) противомаларийных мероприятий определяется территориальными органами, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в соответствии с таблицей 1.

**Таблица 1**

**Основные противомаларийные мероприятия**

Наименование мероприятий		При отсутствии инфекции	При завозе инфекции в период, когда возможна передача	В активных очагах
<b>I. Лечебно-профилактические</b>				
<b>1. Выявление случаев малярии</b>				
активный метод		-	+	+
пассивный метод		+	+	+
2.	Предварительное лечение лихорадящих лиц при вероятности заболевания тропической малярией	+	+	+
3.	Лечение больных и (или) паразитоносителей	-	+	+
4.	Эпидемиологическое обследование очага	-	+	+
5.	Химиопрофилактика сезонная, межсезонная	-	-	+
6.	Проверка достоверности отсутствия	+	+	-

	малярии			
<b>II. Энтомологические и дезинсекционные мероприятия</b>				
1.	Мониторинг за переносчиком	+	+	+
2.	Расчет сроков сезона эффективной заражаемости комаров и сезона передачи малярии	+	+	+
3.	Наблюдение за местами выплода и динамикой их площадей, паспортизация водоемов на территории населенных пунктов и в радиусе 3 км с ежегодным пополнением данных	+	+	+
4.	Предупреждение образования анофелогенных водоемов и сокращение площади существующих	+	+	+
5.	Защита населения от укусов комаров с помощью репеллентов, защитной одежды и электрофумигирующих устройств	-	+	+
6.	Обработка помещений инсектицидами	-	-	+
7.	Обработка анофелогенных водоемов ларвицидами	+	. +	+
8.	Энтомологический контроль качества ларвицидных и имагоцидных обработок	-	+	+
<b>III. Подготовка кадров</b>		+	+	+
<b>IV. Санитарно-просветительная работа среди населения</b>		-	+	+

3287. Организацию и проведение мероприятий по профилактике малярии на территории субъекта Российской Федерации осуществляют органы и учреждения Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья, а также другие заинтересованные ведомства, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, местного самоуправления в муниципальных образованиях.

3288. При организации противомаларийных мероприятий обеспечивают наличие в медицинских организациях неснижаемого запаса противомаларийных средств для лечения всех видов малярии, в том числе примахина (в медицинских организациях), и проведение дезинсекционных мероприятий по уничтожению комаров (имаго, личинок) на территориях, где возможна передача трехдневной малярии.

3289. Проведение мероприятий по профилактике малярии в активном очаге трехдневной малярии осуществляют в течение 3 лет, ввиду возможного появления больных малярией после длительной инкубации.

3290. Организации, командирующие сотрудников в страны субтропического и тропического пояса, или туристические агентства, организующие путешествия в эти страны, информируют выезжающих:

о возможности заражения малярией и необходимости соблюдения мер профилактики (защита от укусов комаров и употребление химиофилактических препаратов, эффективных в стране пребывания);

о необходимости немедленного обращения за квалифицированной медицинской помощью при возникновении лихорадочного заболевания во время пребывания в эндемичной стране;

о необходимости после возвращения при возникновении любого лихорадочного заболевания обращаться к врачу и сообщать ему о сроках пребывания в странах субтропического и тропического пояса и приеме химиофилактических препаратов.

3291. Специалистов, командируемых в страны субтропического и тропического пояса в местности, где отсутствует доврачебная помощь, обеспечивают курсовой дозой противомаларийных



препаратов.

3292. Сотрудников транспортных организаций, выполняющих рейсы в страны, где распространена тропическая малярия, а также спасателей и военнослужащих, временно находящихся в указанных странах, обеспечивают укладкой, содержащей противомаларийные профилактические препараты и средства защиты от укусов комаров. Указанным лицам проводят химиопрофилактику.

3293. Военнослужащим пограничных войск и общевойсковых соединений, которые проходят службу на территории стран, где распространена трехдневная малярия, за 14 календарных дней до демобилизации или выезда из эндемичных районов на территорию Российской Федерации проводят курс профилактического лечения против малярии.

3294. Обследованию на малярию подлежат:

лица, прибывшие из эндемичных по малярии местностей или посетившие эндемичные страны в течение последних трех лет, при повышении температуры, с любым из следующих симптомов на фоне температуры тела выше 37°C: увеличение печени, селезенки, желтушность склер и кожных покровов, герпес, анемия;

лица с неустановленным диагнозом, лихорадящие в течение 5 дней;

больные с установленным диагнозом, но с продолжающимися периодическими подъемами температуры, несмотря на проводимое специфическое лечение;

лица, проживающие в активном очаге, при любом повышении температуры.

### **Мероприятия по профилактике гельминтозов, передающихся через мясо и мясные продукты**

3295. Основными паразитарными болезнями, передающимися через мясо и мясную продукцию, являются трихинеллез и тениидозы.

3296. Трихинеллез является природно-очаговым зоонозным заболеванием. Это остро и хронически протекающая болезнь свиней, других всеядных, плотоядных, грызунов и человека, вызываемая личиночными стадиями нематоды *Trichinella spiralis*. Заражение человека происходит при употреблении в пищу мяса и мясной продукции, содержащих личинки трихинелл. Распространен повсеместно, потенциальным источником инвазии является мясо более 60 видов диких и домашних плотоядных животных. В клинической картине трихинеллеза ведущими синдромами являются: лихорадочный, отечный, мышечный, абдоминальный. Диагностика включает: сбор и анализ данных эпидемиологического анамнеза; клиническое обследование с использованием инструментальных методов; проведение лабораторных серологических и специальных паразитологических исследований. Клинический диагноз ставят на основании данных о длительности инкубационного периода, наличия клинических симптомов и лабораторных данных (эозинофилия и лейкоцитоз, положительные результаты серологических исследований).

3297. В случае выявления больного с симптомами, соответствующими клинике трихинеллеза, врач (фельдшер) обязан собрать эпидемиологический анамнез и зарегистрировать данные в медицинской карте больного. При выявлении больного трихинеллезом или лиц с подозрением на заболевание руководитель медицинской организации обязан в течение 2 часов сообщить об этом по телефону и, в течение 12 часов, направить экстренное извещение в территориальный орган Роспотребнадзора. Медицинская организация, изменившая или уточнившая диагноз, в течение 12 часов подает новое экстренное извещение на больного трихинеллезом в территориальный орган Роспотребнадзора.

3298. Территориальный орган Роспотребнадзора при получении извещения об измененном (уточненном) диагнозе информируют об этом медицинскую организацию по месту выявления больного, подавшую первоначальное экстренное извещение.

3299. Каждый случай трихинеллеза подлежит регистрации и учету по месту его выявления в медицинских организациях с отметкой в журнале учета инфекционных заболеваний.

3300. Полноту, достоверность и своевременность регистрации и учета случаев заболеваний (подозрений на заболевание), а также оперативное и полное информирование о них территориальных органов и учреждений Роспотребнадзора обеспечивает руководитель медицинской организации по месту выявления больного.

3301. В случае регистрации группового заболевания трихинеллезом руководитель Управления Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации обязан представить внеочередное донесение в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

3302. Мероприятия по борьбе требуют комплексного подхода и информационного взаимодействия между медицинскими сотрудниками и специалистами в области ветеринарии. Комплексный план по борьбе с трихинеллезом составляется совместно территориальными органами и

учреждениями Роспотребнадзора, территориальными отделами ветеринарии, охотоведческими организациями и органами местного самоуправления. План должен включать противоэпидемические и профилактические мероприятия.

3303. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения трихинеллеза осуществляют на основании результатов эпидемиологического и эпизоотологического мониторинга и эпидемиологической диагностики.

3304. Тениидозы (тениаринхоз, тениоз). Возбудитель тениаринхоза - бычий (невооруженный) цепень (*Taeniarhynchus saginatus*). Развитие тениид происходит со сменой двух хозяев. Окончательный хозяин тениаринхоза - человек, промежуточный хозяин - корова, реже - буйвол, зебу, як, северный олень. Возбудитель тениоза - свиной цепень (*Taenia solium*). Окончательный хозяин - человек, промежуточный - свинья, реже другие млекопитающие, в том числе человек (цистицеркоз).

3305. Тениидозы распространены повсеместно и приурочены к районам с развитым животноводством (разведением крупного рогатого скота, свиней). Источником инвазии является больной человек, выделяющий во внешнюю среду инвазионные элементы (членики, онкосферы), которыми заражается промежуточный хозяин, а затем через недостаточно термически обработанное мясо, содержащее инвазионную личиночную стадию возбудителя (цистицерки), происходит передача инвазии здоровому человеку. Клиническая картина тениидозов разнообразна. В ряде случаев отмечается отсутствие клинических проявлений заболевания и единственной жалобой больных является указание на выделение члеников во время дефекации и вне ее. Для массового обследования населения наиболее эффективным методом диагностики является опрос о самопроизвольном отхождении члеников (анамнестический метод). Из методов лабораторной диагностики применяют исследование материала из перианальных складок (перианальный соскоб), для исследования кала используют методы обогащения (флотации и седиментации).

3306. Профилактические мероприятия проводят комплексно медицинские сотрудники и специалисты в области ветеринарии. Профилактика направлена на предупреждение заражения животных, предупреждение заражения людей, активное выявление и лечение больных лиц. Санитарные мероприятия предусматривают благоустройство населенных пунктов, крестьянских, фермерских хозяйств, устройство туалетов, в том числе на полевых станах, загонах. Для водопоя скота следует отводить водоемы, которые не загрязняются необеззараженными сточными водами. Лиц из групп особого риска заражения (сельскохозяйственные работники) систематически обследуют на пораженность гельминтами и проводят их дегельминтизацию. Профилактика# заражения людей осуществляют путем проведения ветеринарно-санитарной экспертизы (далее - ВСЭ) мяса.

3307. Юридические лица, а также индивидуальные предприниматели обеспечивают безопасность мяса и мясной продукции в процессе ее производства и реализации в соответствии с требованиями технических регламентов;

проведение профилактических дезинвазионных и дератизационных мероприятий на территориях животноводческих ферм и комплексов, боен, складов мясных продуктов, на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания, объектах торговли, реализующих пищевую продукцию, и на других объектах, имеющих особое эпидемиологическое значение;

информирование медицинских, ветеринарных и охотоведческих организаций о случаях выявления гельминтозов, передающихся через мясо, среди диких и сельскохозяйственных животных, а также о случаях заболевания людей.

### **Мероприятия по профилактике гельминтозов, передающихся через рыбу, ракообразных, моллюсков, земноводных, пресмыкающихся и продукты их переработки**

3308. Основными гельминтозами, передающимися через рыбу, ракообразных, моллюсков и продукты их переработки, являются описторхозы, дифиллоботриозы, анизакидоз, спарганоз, нанофиетоз, метагонимоз, парагонимоз.

3309. Возбудителями описторхозов и клонорхоза являются трематоды *Opisthorchis felinus*, *Opisthorchis viverrini*, *Opisthorchis (Clonorchis) sinensis*. Окончательными хозяевами и источниками инвазии описторхов являются млекопитающие, в том числе человек. Развитие возбудителей происходит со сменой двух промежуточных хозяев (моллюски, рыба семейства карповых, при клонорхозе дополнительно семейств бычковых и сельдевых, креветки). Человек заражается при употреблении в пищу рыбы и рыбной продукции, содержащих жизнеспособные личинки (метацеркарии) описторхов. Описторхозы распространены на всей территории Евразии. Заболевание у человека протекает в двух клинических формах: острой и хронической. Клинические проявления острого описторхоза обусловлены аллергическими реакциями на фазу миграции личинки гельминта, клиника хронического

описторхоза - симптомами поражения желчевыводящих путей, печени, поджелудочной железы паразитированием половозрелой особи. Диагноз описторхоза устанавливается на основании выявления в фекалиях яиц описторхов методами седиментации и (или) обнаружением яиц возбудителя при микроскопии дуоденального содержимого. В острой стадии описторхоза используют иммуноферментный анализ с целью выявления специфических антител класса М.

3310. Возбудителем дифиллоботриоза человека являются лентецы: широкий (*Diphyllobotrium latum*) и дальневосточный (*D. dendriticum*). Биологический цикл развития происходит со сменой трех промежуточных хозяев. Окончательным хозяином и источником инвазии являются хищные млекопитающие и человек. Заражение человека происходит в результате употребления в пищу рыбы хищных пород, содержащих инвазионные личинки (плероцеркоиды) дифиллоботриид. Инвазия протекает с минимальными признаками диспептических явлений или бессимптомно, характеризуется периодическим отхождением стробилы паразита (1 раз в 3-4 месяца). Диагноз устанавливается на основании паразитологического исследования стробилы гельминта, обнаружения яиц дифиллоботриид в кале или материале из перианальных складок.

3311. Рыба практически любых видов, пресноводные и морские ракообразные, а также земноводные и пресмыкающиеся являются потенциальными источниками заражения человека, редко встречающимися паразитозами (парагонимоз, нанофиетоз, анизакидоз, метагонимоз, спарганоз).

3312. Профилактические мероприятия проводят комплексно медицинские сотрудники, специалисты в области ветеринарии и рыбоохраны. Профилактика направлена на предупреждение фекального загрязнения водоемов, предупреждение заражения людей, активное выявление и лечение больных лиц. Санитарные мероприятия предусматривают благоустройство прибрежных зон в соответствии с требованиями Водного кодекса. Профилактику заражения людей осуществляют путем проведения ВСЭ, санитарно-паразитологического контроля в рыбоперерабатывающих и торговых организациях, предприятиях общепита.

3313. С целью выявления возбудителей гельминтозов в намеченном участке (зоне) пресноводного водоема исследуют по 25 особей каждого вида промежуточных и дополнительных (промыслового размера) хозяев возбудителей биогельминтозов.

3314. В аккредитованных испытательных лабораториях исследуют по 20 особей промыслового размера дополнительных хозяев возбудителей биогельминтозов, распространенных на этой территории. При отрицательном результате число исследуемых экземпляров рыб увеличивают до 40. После подтверждения отрицательного результата водоем считается благополучным. Рыба, выловленная в таких водоемах, допускается на реализацию без ограничений. Последующие исследования в этом водоеме проводят через 3 года.

3315. Наибольшее эпидемиологическое значение имеют виды рыб семейства карповых: язь, елец, линь, красноперка, плотва, лещ, зараженность которых личинками описторхисов достигает 60 - 100%. Эти виды рыб, выловленные из водоемов эндемичных по описторхозу территорий, подлежат исследованию по паразитологическим показателям только после предварительного обеззараживания.

3316. При выявлении больного биогельминтозами или лиц с подозрением на заболевание работники медицинских организаций информируют территориальные органы, уполномоченные на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

3317. Комплексный план по борьбе с биогельминтозами, передающимися через рыбу, составляют совместно территориальные органы и учреждения Роспотребнадзора, территориальные отделы ветеринарии, территориальные органы Федерального агентства по рыболовству и органы местного самоуправления. План должен включать противоэпидемические и профилактические мероприятия.

### **Мероприятия по профилактике эхинококкозов**

3318. Эхинококкозы человека вызываются паразитированием в тканях и органах личиночных стадий цестод рода *Echinococcus*, из которых наиболее значимыми являются возбудитель эхинококкоза однокамерного - эхинококк однокамерный *Echinococcus granulosus* и возбудитель альвеококкоза (эхинококкоза многокамерного) - эхинококк многокамерный *Echinococcus multilocularis*. Инвазия характеризуется длительным хроническим течением, тяжелыми органными и системными нарушениями, обширностью поражения внутренних органов и тканей, приводящими к инвалидности и даже к гибели больного. После заражения заболевание длительное время протекает бессимптомно. Клинические проявления соответствуют нарушению функции органа или системы, пораженных ларвоцистами.

3319. Окончательными хозяевами *Echinococcus granulosus* являются: собака, волк, реже - шакал,

лисица, енотовидная собака, корсак, а промежуточными - широкий круг различных травоядных и всеядных животных, включая основные виды сельскохозяйственных животных (овцы, козы, крупный рогатый скот, свиньи, лошади, ослы и другие). Окончательные хозяева *Alveococcus multilocularis* - песец, лисица, собака, реже - волк, корсак, енотовидная собака, в единичных случаях - кошки. Промежуточные хозяева - в основном, дикие мышевидные грызуны (ондатры, полевки и иные). В биологии эхинококков человек играет роль промежуточного хозяина. Механизм заражения человека - фекально-оральный. Заражение происходит при попадании в желудочно-кишечный тракт онкосфер эхинококков с продуктами питания или шерстью животных, контаминированных инвазионными яйцами гельминтов.

3320. Обязательными методами обследования больных с подозрением на эхинококкозы являются ультразвуковые и рентгенологические методы обследования, используют серологические методы с целью выявления специфических антител к возбудителям эхинококкозов.

3321. Организация профилактических мероприятий за эхинококкозами включает:

оперативное слежение (мониторинг) за эпидемиологической ситуацией;

эпидемиологический анализ информации об эхинококкозах на территории за определенный промежуток времени (данные о заболеваемости населения, числе хирургических операций по поводу эхинококкозов, инвалидности, смертности, экономическому ущербу, характеру и объему санитарно-гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий);

гигиеническое воспитание с использованием средств массовой информации;

регулирование содержания животных семейств псовых, кошачьих, их плановой профилактической дегельминтизации.

3322. Объектами санитарно-гельминтологических исследований являются места содержания собак, животноводческие хозяйства, а также домовладения.

3323. Предупреждение заражения человека и сельскохозяйственных животных включает:

обеспечение дегельминтизации приотарных, оленегонных, ездовых и других собак на территории городов и поселков;

обеспечение органами местного самоуправления и юридическими лицами учета и регистрации собак, регулирования численности бродячих собак путем их отлова и содержания в специальных питомниках. При реализации региональных программ, комплексных планов санитарно-эпидемиологического благополучия населения организация и проведение указанных мероприятий относится к полномочиям органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

3324. Группы риска заражения возбудителем эхинококкозов (охотники, чабаны, оленеводы, пастухи, работники звероферм, животноводческих хозяйств, зоопарков, заготовители пушнины, работники меховых мастерских, специалисты в области ветеринарии, лица, занятые отловом собак, владельцы собак, работники заповедников, заказников, лесничеств, сборщики и закупщики грибов, ягод, а также члены их семей) при проведении профилактических и периодических медицинских осмотров, диспансеризации подлежат обследованию на эхинококкозы.

3325. На территориях, эндемичных по эхинококкозам, при плановых медицинских осмотрах лабораторному и инструментальному обследованию подлежат население старше 3 лет.

### **Мероприятия по профилактике дирофиляриоза**

3326. Дирофиляриозы входят в группу филяриатозов и являются единственными в умеренном климате гельминтозами с трансмиссивным путем передачи. Возбудители - *Dirofilaria immitis* (возбудитель подкожного дирофиляриоза), *Dirofilaria immitis* (возбудитель висцерального, плеврального дирофиляриоза). Окончательные хозяева дирофилярий - плотоядные животные семейств псовых, кошачьих, виверровых. Основными источниками инвазии для человека служат зараженные домашние собаки, редко - кошки. Передача и распространение дирофиляриоза осуществляется комарами родов *Aedes*, *Culex* и *Anopheles*. Человек является факультативным хозяином. Диагноз устанавливают клинически при визуализации подвижного паразита под кожей больного или же при морфологическом исследовании биологического материала после оперативного удаления гельминта.

3327. Профилактика заражения человека и животных дирофиляриями основана на прерывании трансмиссивной передачи инвазии: истребление комаров, выявление и дегельминтизация инвазированных домашних собак, предотвращение контакта комаров с домашними животными и человеком.

3328. В городах и сельских населенных пунктах в местах, где формируются очаги

дирофиляриоза (парковая зона, зона отдыха людей и выгула собак, питомники собак), специалисты - энтомологи учреждений Роспотребнадзора обеспечивают наблюдение за фенологией, экологией и видовым составом переносчиков дирофилярий, определяют сроки выноса и массового вылета комаров.

3329. В очагах дирофиляриоза проводят сплошную обработку водоемов - деларвацию, жилые и нежилые помещения обрабатывают инсектицидами.

3330. Обследование и дегельминтизация инвазированных домашних собак и кошек проводят в весенне-летний период. Неинвазированным собакам в эндемичной зоне для предотвращения заболевания дирофиляриозом проводят химиопрофилактику.

3331. Для предотвращения контакта домашних животных и человека с комарами применяют репелленты длительного действия.

3332. Разъяснительную работу с населением о профилактике дирофиляриоза проводят медицинские работники с использованием средств массовой информации.

### **Мероприятия по профилактике геогельминтозов (аскаридоз, трихоцефалез, токсокароз)**

3333. Геогельминтозы представляют собой группа# гельминтозов, у возбудителей которых созревание яиц происходит в почве. Заражение ими происходит при заглатывании инвазионных яиц окончательными хозяевами. Наиболее актуальными являются: аскаридоз (*Ascaris lumbricoides*), трихоцефалез (*Trichocephalus trichiurus*), токсокароз (*Toxocara canis*, *Toxocara cati*).

3334. Возбудители геогельминтозов передаются через растительную, плодовоовощную, плодово-ягодную продукцию, а также через объекты внешней среды (почва, вода), контаминированные инвазионными яйцами гельминтов. Клинические проявления инвазии антропонозными геогельминтами связаны с признаками нарушения функции желудочно-кишечного тракта. Диагноз устанавливают на основании выявления в кале методами флотации и (или) седиментации яиц паразитов, а также по факту отхождения аскарид. Клинические проявления токсокароза неспецифичны и варьируют от бессимптомных и скрытых форм до манифестных. Критериями диагноза являются данные лабораторных исследований: эозинофилия, лейкоцитоз, выявление специфических антител в серологических реакциях.

3335. Очаги аскаридоза, трихоцефалеза различают по степени их экстенсивности, определяемой уровнем пораженности населения и числом микроочагов.

3336. Руководители организаций, занимающиеся выращиванием и реализацией овощей, фруктов, зелени и продуктов их переработки, обеспечивают безопасность выпускаемой продукции по санитарно-паразитологическим показателям.

3337. Противоэпидемические мероприятия по профилактике аскаридоза и трихоцефалеза включают:

выявление источников инвазии и установление микроочагов;

эпидемиологическое обследование очага при выявлении геогельминтозов;

оздоровление микроочагов и очагов геогельминтозов;

лечение инвазированных (с контролем эффективности через 14 календарных дней после дегельминтизации, трехкратно с интервалом 7-10 календарных дней) и обследование жителей микроочага (в течение 2-х лет ежегодно);

санитарно-паразитологический мониторинг объектов окружающей среды в каждом очаге (контрольные точки устанавливают в ходе эпидемиологического расследования);

дезинвазию почвы, жидких бытовых отходов;

запрещение применения необезвреженных фекалий в качестве удобрений;

наблюдение за очагом (микроочагом) аскаридоза в течение 2-х лет (микроочаг снимают с учета через 2 года при отсутствии регистрации инвазированных лиц, а также отрицательных результатах санитарно-паразитологического исследования почвы).

3338. Решение по проведению дезинвазии объектов и объему мероприятий по оздоровлению очага принимают территориальные органы Роспотребнадзора.

3339. Мероприятия по профилактике аскаридоза, трихоцефалеза и токсокароза включают:

анализ пораженности, заболеваемости населения;

предупреждение загрязнения яйцами гельминтов почвы и выращиваемых на ней овощей, фруктов, ягод, столовой зелени, а также блюд из них, употребляемых в пищу без термической обработки;

санитарно-паразитологический контроль за безопасностью растительной продукции;

санитарно-паразитологический контроль источников водоснабжения населения;

санитарно-паразитологический контроль за качеством дезинвазии сточных вод и их осадков,

применяемых для орошения или производства агрохимикатов (органических удобрений);  
санитарно-паразитологический контроль за качеством дезинвазии сточных вод и их осадков, применяемых для орошения и удобрения сельскохозяйственных угодий и теплиц;  
контроль численности собак в населенных пунктах, профилактическая и плановая их дегельминтизация не реже 1 раза в квартал;  
выделение на территории домовладений площадок для выгула собак и обеспечение их надлежащего состояния;  
дезинвазию песка в песочницах и предупреждение загрязнения их фекалиями собак и кошек;  
санитарную очистку территорий населенных пунктов;  
соблюдение личной гигиены в быту, общественных местах, а также при контакте с почвой, песком и растительной продукцией;  
гигиеническое воспитание и обучение;  
разработку комплексных планов по профилактике паразитарных болезней, в том числе геогельминтозов.

### **Мероприятия по профилактике энтеробиоза и гименолепидоза**

3340. Группа контагиозных антропонозных гельминтозов. Возбудителем энтеробиоза является *Enterobius vermicularis*, гименолепидоза - *Hymenolepis nana*. Распространены повсеместно, особенно в регионах с сухим теплым климатом, неблагоприятными социально-экономическими условиями и низким уровнем санитарно-гигиенической культуры. Основным источником заражения является инвазированный человек, выделяющий инвазионные яйца паразитов. Заражение здорового человека происходит при заглатывании яиц гельминтов (фекально-оральный механизм передачи); факторами передачи являются руки, обсемененные яйцами гельминтов, предметы обихода, игрушки, продукты питания, объекты окружающей среды (почва, вода). В передаче инвазии в качестве механического переносчика могут играть роль мухи и тараканы. На предметах обихода, в том числе игрушках, постельных принадлежностях, ковровых покрытиях и других, возбудитель энтеробиоза сохраняет жизнеспособность до 21 дня, на объектах окружающей среды - в верхних слоях почвы, песка (в том числе игровых площадок, песочниц) - до 14 дней, в водопроводной и сточной воде - до 7 календарных дней. Яйца возбудителя гименолепидоза сохраняют жизнеспособность на предметах обихода 60-70 часов, в воде до 1 месяца, 3 часа на зелени и овощах. При температуре плюс 22-28°C и снижении влажности до 60% яйца остриц сохраняют жизнеспособность до 8 дней. Возбудитель энтеробиоза устойчив к различным дезинфицирующим средствам. Устойчивость яиц остриц во внешней среде увеличивается по мере их созревания. Инвазия энтеробиоза и гименолепидоза характеризуется аллергическими, диспептическими явлениями, нередко протекает бессимптомно. Для энтеробиоза характерен перианальный зуд. Диагноз устанавливают на основании клинических проявлений, эпидемиологического анамнеза (выявление факта заболевания гельминтозом у членов семьи, других детей в школе или детском саду), обнаружения яиц остриц в материале из перианальных складок и яиц карликового цепня в фекалиях при исследовании методами седиментации, флотации.

3341. Профилактика энтеробиоза и гименолепидоза включает следующий комплекс мероприятий:

выявление больных и паразитоносителей;  
обследование декретированных групп населения;  
лечение выявленных инвазированных лиц и химиопрофилактика контактных лиц;  
санитарно-паразитологический контроль эпидемически значимых объектов, в том числе воды бассейнов, песка песочниц, воды питьевой, помещений, оборудования, инвентаря, игрушек, предметов обихода, пищеблоков и других в организованных детских коллективах;  
мониторинг за циркуляцией возбудителей энтеробиоза и гименолепидоза в группах повышенного риска заражения (дети и персонал организованных детских коллективов, декретированные контингенты);  
осуществление санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий (дезинвазия поверхностей в помещениях, мягкой мебели, ковров, игрушек, предметов обихода, уборочного инвентаря, фекалий; объектов окружающей среды - воздуха в помещениях, воды питьевой и воды бассейнов, песка в песочницах; обеззараживание рук).  
определение уровня риска заражения в соответствии с эпидемиологической ситуацией и результатами санитарно-паразитологического контроля и (или) уровнем пораженности обследованных лиц в очаге;  
разработку комплексных планов, целевых программ по профилактике энтеробиоза и

гименолепидоза;

гигиеническое воспитание и обучение населения.

3342. Выявление больных и (или) паразитоносителей проводится при профилактических, плановых, предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотрах (исследование фекалий и материала из перианальных складок).

3343. Обследованию на энтеробиоз и гименолепидоз подлежат:

воспитанники дошкольных образовательных организаций;

работники дошкольных образовательных организаций;

учащиеся младших классов (с 1 по 4 класс);

дети, подростки, декретированные группы населения по эпидемическим показаниям и при диспансеризации и профилактических осмотрах;

дети, при оформлении в дошкольные образовательные организации, организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, на санаторно-курортное лечение, в оздоровительные организации;

амбулаторные и стационарные больные детских поликлиник и больниц;

лица, контактировавшие с больным или паразитоносителем;

лица, получающие допуск для посещения плавательного бассейна.

3344. Плановые профилактические обследования детей и обслуживающего персонала в дошкольных образовательных организациях и 1-4 классах общеобразовательных организаций проводятся 1 раз в год (после летнего периода) и (или) по эпидемиологическим показаниям.

3345. Периодическому профилактическому плановому обследованию на энтеробиоз и гименолепидоз подлежат декретированные группы населения - один раз в год.

3346. Противоэпидемические мероприятия в очаге включают:

выявление источников инвазии;

выявление путей и факторов передачи;

оценку эпидемиологической ситуации с учетом степени риска заражения;

лечение больных;

санацию очагов энтеробиоза, в том числе дезинвазионные мероприятия.

3347. Дезинвазия поверхностей, предметов и объектов окружающей среды осуществляется различными способами согласно **приложению 35** к Санитарным правилам. По завершению дезинвазионных мероприятий проводятся санитарно-паразитологические исследования, по результатам которых выносятся решения о необходимости дополнительных противоэпидемических мероприятий.

3348. При выявлении больных энтеробиозом или гименолепидозом в организованных коллективах первичные меры (организация дезинвазионных мероприятий) проводят медицинские работники учреждения или его администрация.

3349. Эпидемиологическое расследование очага гельминтоза проводится органами, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, с целью установления границ очага, оценки эпидемиологической ситуации с учетом степени риска заражения, определения путей и факторов передачи возбудителя, а также условий, способствовавших возникновению очага.

3350. Лица, инвазированные острицами и карликовым цепнем, подлежат лечению в амбулаторных или стационарных условиях (при необходимости изоляции по эпидемиологическим показаниям).

3351. Инвазированных острицами и карликовым цепнем лиц, относящихся к декретированным группам населения, на период лечения переводят на другую работу. При невозможности перевода таких работников временно (на период лечения и контрольного лабораторного обследования) отстраняют от работы.

3352. Дети, инвазированные острицами и карликовым цепнем, не допускаются в дошкольные образовательные организации на период лечения и проведения контрольного лабораторного обследования.

3353. Контрольное обследование больных энтеробиозом проводят 3-кратно с интервалом в 1-2 календарных дня. Первое контрольное обследование проводят через 6-7 календарных дней после окончания курса лечения. Первое контрольное обследование больных гименолепидозом проводят через две недели после лечения, а затем ежемесячно в течение 6 месяцев.

3354. При плановых профилактических обследованиях детей на энтеробиоз в организованных коллективах в случае выявления 10% и более инвазированных острицами на период лечения из детского коллектива не отстраняют. Химиопрофилактику при наличии информированного согласия проводят одновременно всем детям и персоналу препаратами, разрешенными для этих целей в соответствии с инструкцией на препарат.

## Мероприятия по профилактике кишечных протозоозов (лямблиоз, амебиаз, криптоспоридиоз, балантидиаз, бластоцистоз и другие)

3355. Большинство кишечных протозойных заболеваний, за исключением балантидиаза и криптоспоридиоза, являются антропонозными инфекциями. Источник заражения кишечными простейшими *Lamblia intestinalis* (возбудитель лямблиоза) и *Entamoeba histolytica* (возбудитель амебиаза) - человек. Наибольшую эпидемическую опасность, в качестве источника инфекции, представляют больные хроническими формами протозоозов в межрецидивный период и здоровые носители. Балантидиаз - зоонозная инвазия, основным источником заражения которой являются свиньи.

Возбудитель - инфузория *Balantidium coli*. Основным источником криптоспоридиоза (*Cryptosporidium parvum*) является молодняк сельскохозяйственных животных (телята, ягнята, поросята, козлята и другие), у которых инвазия протекает как тяжелая острая, часто с летальным исходом, кишечная инфекция.

3356. В организме человека и животных возбудители кишечных протозоозов паразитируют в вегетативных формах. Попадая во внешнюю среду, они формируют цистные формы, способные сохранять жизнеспособность в течение нескольких недель, а иногда и нескольких месяцев.

3357. Механизм передачи кишечных протозойных инвазий - фекально-оральный. В пищеварительный тракт человека цисты (и вегетативные формы) попадают с пищевыми продуктами и водой, через грязные руки. На продукты цисты простейших попадают с загрязненных рук цистовыделителей, переносятся мухами и тараканами. При удобрении почвы огородов (садов) фекалиями человека, свиней и крупного рогатого скота, поливе необезвреженными сточными водами цисты попадают на овощи, ягоды, фрукты. Цистами могут быть загрязнены предметы обихода, разделочные столы, ножи, кухонная и столовая посуда, оборудование, дверные ручки и иные.

3358. Клинические проявления чаще всего сопровождаются диспептическими симптомами и варьируют от легких и бессимптомных форм (лямблиоз, криптоспоридиоз) до тяжелых язвенно-некротических форм колита (амебиаз, балантидиаз). Диагноз устанавливают на основании обнаружения в фекалиях и (или) биоптатах двенадцатиперстной или толстой кишок трофозоитов возбудителей методом нативного мазка или цист/ооцист простейших в окрашенных мазках или при исследовании методами седиментации.

3359. Группами риска заражения являются дети младшего дошкольного и школьного возраста, а также страдающие иммунодефицитными состояниями, работники животноводческих ферм, лица, вернувшиеся из стран тропического и субтропического климата, высокоэндемичных по амебиазу.

3360. Профилактические мероприятия включают:

анализ заболеваемости взрослого и детского населения;

обследование эпидемически значимых контингентов населения: дети и персонал организованных детских коллективов - при приеме в организацию и далее 1 раз в год, декретированные группы населения - при поступлении на работу и далее 1 раз в год, лица, контактировавшие с больными, а также стационарные и амбулаторные больные;

санитарно-паразитологический контроль в помещениях организованных детских коллективов, организаций общественного питания;

охрану водоемов от загрязнения сточными водами, поверхностными стоками;

санитарно-паразитологический контроль за качеством питьевой воды и воды поверхностных водных объектов;

кипячение воды, применение фильтрующих устройств и дезинфицирующих средств при децентрализованном водоснабжении, в том числе из естественных водоемов, употребление бутилированной воды;

соблюдение режимных санитарно-эпидемиологических требований в медицинских организациях;

соблюдение санитарно-гигиенического и противоэпидемического режимов в организованных детских коллективах;

гигиеническое обучение декретированных групп населения, в том числе работников дошкольных образовательных организаций;

соблюдение правил содержания животных, обеспечивающих защиту от заражения протозоозами;

разработка комплексных планов по профилактике кишечных протозоозов.

3361. Противоэпидемические мероприятия включают:

выявление больных и (или) паразитоносителей (лабораторное исследование копроматериала от



лиц с высоким риском заражения);

эпидемиологическое обследование очага при выявлении случаев кишечных протозоозов; лечение в амбулаторных или стационарных условиях лиц, инвазированных кишечными протозоозами (при необходимости изоляции по эпидемиологическим показаниям);

отстранение от работы на период лечения и контрольного лабораторного обследования (или перевод на другую работу) лиц, инвазированных кишечными протозоозами, относящихся к декретированным группам населения;

запрещение допуска в дошкольные образовательные организации детей, инвазированных кишечными протозоозами, на период лечения и проведения контрольного лабораторного обследования.

### **Требования к мероприятиям по профилактике заболеваний человека, вызванных членистоногими**

3362. Среди паразитов кожи человека эпидемиологическое значение имеют клещ *Sarcoptes scabiei* (возбудитель чесотки), возбудители педикулеза - головная вошь (*Pediculus humanus capitis*), платяная вошь (*Pediculus humanus corporis*) и лобковая вошь (*Phthirus pubis*). Распространены повсеместно, клинически проявляются кожным зудом, расчесами в местах локализации паразитов. Диагноз устанавливают на основании паразитологического исследования материала из соскобов кожных покровов (при чесотке) или самих паразитов (при инвазии вшами).

3363. Мероприятия по профилактике педикулеза и чесотки включают:

плановые осмотры населения на педикулез;

обеспечение организованных коллективов (дошкольные образовательные организации, организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, стационарные организации отдыха детей и их оздоровления) сменным постельным бельем, средствами личной гигиены, дезинфекционными и моющими средствами;

оснащение дезинфекционным оборудованием и обеспечение дезинфекционными средствами медицинских организаций, приемников-распределителей, организаций систем социального обеспечения, следственных изоляторов, домов ночного пребывания, мест временного пребывания мигрантов, санитарных пропускников, бань, прачечных.

3364. Осмотру на педикулез и чесотку подлежат:

воспитанники дошкольных образовательных организаций - ежемесячно;

обучающиеся, по образовательным программам начального общего образования, - ежемесячно; обучающиеся по образовательным программам основного общего образования и среднего общего образования - после каждых каникул и ежемесячно выборочно 4-5 классов;

студенты профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования - 4 раза в год;

воспитанники организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей - еженедельно;

дети, выезжающие на отдых в оздоровительные организации, - до отъезда;

дети, находящиеся в детской оздоровительной организации, - еженедельно;

больные, поступающие на стационарное лечение, - при поступлении и далее 1 раз в 7 календарных дней;

лица, находящиеся в организациях системы социального обеспечения, - 2 раза в месяц;

амбулаторные больные - при обращении;

работники организаций - при проведении диспансеризации и профилактических осмотров.

3365. При выявлении педикулеза у лиц, поступивших в стационар, в приемном отделении проводят санитарную обработку.

3366. При поступлении детей в организованный детский коллектив проводится осмотр на педикулез и чесотку.

3367. Детей, пораженных педикулезом, направляют для санации с отстранением от посещения организованного детского коллектива. Допуск детей в организованный детский коллектив после санации разрешается только при наличии медицинской справки об отсутствии педикулеза.

3368. Учащихся общеобразовательных организаций при обнаружении педикулеза на время проведения лечения отстраняют от посещения организации. Допуск в организации, осуществляющие образовательную деятельность разрешается после завершения комплекса лечебно-профилактических мероприятий с подтверждающей медицинской справкой.

3369. За лицами, контактировавшими с больным педикулезом, устанавливают медицинское наблюдение сроком на 1 месяц с проведением осмотров 1 раз в 10 календарных дней с занесением

результатов осмотра в журнал.

3370. Результаты осмотра на педикулез и чесотку лиц, поступающих на стационарное лечение и (или) обращающихся на амбулаторный прием, регистрируют в медицинских документах.

3371. При обнаружении чесотки у детей, посещающих дошкольные образовательные организации и общеобразовательные организации, престарелых, инвалидов, лиц, проживающих в общежитиях, членов многодетных семей, мигрантов, лиц без определенного места жительства проводят обработку (в том числе нательного и постельного белья) по заявкам организаций и лиц. Дезинфекционные обработки проводят организации, имеющие лицензию на данный вид деятельности.

3372. Лица, у которых выявлены лобковые вши, направляются в кожно-венерологический диспансер по месту жительства с целью подтверждения диагноза и проведения комплекса противоэпидемических мероприятий.

3373. Детей дошкольного и школьного возраста при обнаружении чесотки отстраняют от посещения дошкольных образовательных организаций и общеобразовательных организаций на время проведения лечения. Допуск в организации, осуществляющие образовательную деятельность разрешается только после завершения комплекса лечебно-профилактических мероприятий с подтверждающей медицинской справкой.

3374. Врач с учетом эпидемиологической обстановки определяет необходимость профилактического лечения лиц, контактировавших с больным чесоткой. Лечение проводят лицам, находившимся в контакте с больным, а также из организаций, где зарегистрировано несколько случаев заболевания чесоткой или в процессе наблюдения за очагом (в течение 1 месяца) выявлены новые больные. В организациях, осуществляющих образовательную деятельность, где профилактическое лечение контактных лиц не проводилось, осмотр кожных покровов обучающихся осуществляют трижды с интервалом в 10 календарных дней.

3375. При выявлении в организации чесотки проводится текущая дезинфекция.

### **Мероприятия по профилактике демодекоза**

3376. Демодекоз представляет собой паразитарную инвазию, вызываемую паразитированием условно-патогенного клеща - железницы угревой (*Demodex folliculorum* и *Demodex brevis*). Преимущественно клещ локализуется на лице: веки, кожа лица, область надбровных дуг, лоб, носогубные складки и подбородок, наружный слуховой проход. Диагноз устанавливают на основании обнаружения клеща и его яиц в соскобе с кожи лица или секрете сальных желез.

3377. Профилактические мероприятия включают:

соблюдение общих гигиенических норм (парикмахерские, косметологические кабинеты, бани, сауны, бассейны, аквапарки и другие);

соблюдение правил личной гигиены при уходе за кожей лица и глазами;

обследование на демодекоз групп риска: работников медицинских организаций (сотрудники клиничко-диагностических лабораторий, окулисты, дерматологи и другие), парикмахеров, косметологов.

3378. Противоэпидемические мероприятия:

выявление больных и (или) паразитоносителей при медицинских осмотрах, по эпидпоказаниям и (или) при обращении в медицинские организации;

проведение обеззараживания от возбудителей демодекоза оборудования, материалов, рабочих поверхностей в парикмахерских, косметологических кабинетах и других;

контроль за обработкой оборудования, материалов, рабочих поверхностей в помещениях бань, саун, парикмахерских, косметологических кабинетов и других в соответствии с действующими требованиями.

### **Мероприятия по профилактике паразитарных болезней, передающихся через укусы насекомых и клещей**

3379. С целью предупреждения заболеваемости паразитарными болезнями, передающимися через укусы насекомых и клещей, юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями проводится комплекс профилактических мероприятий:

благоустройство парков, скверов, кладбищ, территорий оздоровительных организаций, иных мест массового пребывания людей;

акарицидная обработка территорий парков, скверов, кладбищ, оздоровительных организаций, баз отдыха, включая домашних и сельскохозяйственных животных;

дератизационные мероприятия с целью снижения численности прокормителей клещей (диких грызунов) на расчищенных территориях;

дезинсекционные профилактические (противоэпидемические) мероприятия с целью снижения численности кровососущих насекомых, с учетом результатов энтомологического мониторинга, в том числе в местах формирования очагов трансмиссивных болезней (водоемов вблизи населенных пунктов и рекреационной зоне, территорий выгула и содержания собак, в жилых и нежилых помещениях и других);

обработка инсектоакарицидными препаратами широкого спектра действия собак и кошек; обучение населения методам индивидуальной защиты человека и домашних животных от кровососущих насекомых и клещей.

3380. Органы, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, обеспечивают плановый энтомологический мониторинг объектов окружающей среды (в том числе территорий водоемов, мест рекреации) с целью слежения за циркуляцией кровососущих насекомых и клещей (переносчиков паразитарных болезней) и прогнозирования энтомологической ситуации.

### **Требования к мероприятиям по охране окружающей среды от загрязнения возбудителями паразитарных болезней**

3381. Профилактические мероприятия по обеспечению охраны окружающей среды от контаминации возбудителями паразитарных болезней организуют и осуществляют органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, а также индивидуальные предприниматели и юридические лица на принадлежащей им территории.

3382. Профилактические, в том числе дезинвазионные мероприятия с использованием инструментального контроля технологических параметров обеззараживания, проводят на очистных сооружениях хозяйственно-бытовых, производственных, смешанных стоков непрерывно, вне зависимости от результатов санитарно-паразитологического контроля (планового, мониторингового, производственного). Санитарно-паразитологические исследования на этих объектах осуществляют с целью контроля эффективности дезинвазии (приложение 36 к Санитарным правилам).

3383. На других объектах (территории населенных пунктов, рекреационные территории, общественные пляжи, территории дошкольных образовательных организаций и общеобразовательных организаций, площадки для выгула животных и иные) в случае обнаружения возбудителей паразитарных заболеваний проводят противоэпидемические мероприятия по обеспечению охраны окружающей среды с последующими санитарно-паразитологическими исследованиями для контроля эффективности дезинвазии.

3384. В целях недопущения попадания материала, способного содержать жизнеспособных возбудителей паразитарных болезней, на объекты окружающей среды, потенциально являющиеся факторами передачи паразитозов, в том числе почву населенных мест, рекреационные зоны, зоны повышенной посещаемости населением, организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей; питьевую воду; воду поверхностных водоемов, прибрежных вод морей; сбрасываемые сточные воды и осадки сточных вод (перед использованием их полезных свойств, в том числе для удобрения путем внесения в почву, производства продукции, использования в качестве компонентов технических грунтов или биотоплива, реализуемого третьим лицам, направляемых на полив, либо используемых в качестве технической воды) выполняются мероприятия по профилактике загрязнения жизнеспособными яйцами и личинками гельминтов, цистами (ооцистами) кишечных патогенных простейших, которые включают:

обеззараживание (дегельминтизацию и дезинвазию);

водоотведение населенных пунктов;

обустройство люфт-клозетов, туалетов с водонепроницаемыми выгребами, своевременным обеззараживанием (дезинвазией) и вывозом их содержимого в неканализованных населенных пунктах, фермерских, индивидуальных хозяйствах, местах отдыха населения, территорий содержания и убоа скота;

осуществление производственного контроля сточных вод и их осадков на очистных сооружениях канализации, животноводческих комплексах, фермах по паразитологическим показателям (приложение 36 к Санитарным правилам);

применение любых разрешенных доступных технологий на функционирующих объектах, а также при их реконструкции и строительстве новых (сооружений по очистке и обеззараживанию хозяйственно-бытовых, промышленных и смешанных стоков; локальных очистных сооружений

канализации, не имеющих водоотведения в общесплавную канализацию; локальных очистных сооружений для ливневых, талых и паводковых вод);

предупреждение паразитарного загрязнения продукции при сборе, транспортировании, хранении и реализации овощей, ягод, столовой зелени и прочей продукции растительного и животного происхождения в торговой сети, на рынках и в организациях общественного питания.

3385. В целях предупреждения обсеменения почвы возбудителями паразитарных болезней осуществляют:

внесение в почву только гарантированно обезвреженных от возбудителей паразитозов органических удобрений на основе осадков сточных вод, навоза и помета животных, в том числе при использовании внутрпочвенных методов внесения;

применение осадка сточных вод, навоза и помета животных для удобрения сельскохозяйственных угодий и теплиц без обработки, обеспечивающей обеззараживание, не допускается.

3386. В целях предупреждения обсеменения воды поверхностных водоемов и прибрежных вод морей возбудителями паразитозов, проводят следующие мероприятия:

организация регулирования ливневого, талого стока селитебных территорий в общегородскую канализационную систему;

организация отвода паводковых и ливневых стоков с территорий населенных мест, в пруды-накопители или биологические пруды с целью предварительной обработки и дезинвазии перед сбросом в водоемы;

сброс в поверхностные водоемы, прибрежные воды морей сточных вод хозяйственно-бытового водоотведения, железнодорожного транспорта, фановых, ливневых и паводковых стоков только гарантированно обеззараженных (не содержащих жизнеспособных яиц гельминтов и цист патогенных простейших);

организация глубоководных выпусков, обеззараженных от паразитарных агентов сточных вод при сбросе их в моря в районах водопользования;

строительство и содержание благоустроенных уборных по берегам поверхностных водоемов и прибрежных зон морей;

недопущение вывоза и складирования на поверхности ледяного покрова водных объектов осадков сточных вод, твердых коммунальных отходов.

3387. В целях профилактики паразитарных болезней при техногенных авариях и чрезвычайных ситуациях проводят:

оценку эпидемиологической ситуации на месте с определением масштаба и границ чрезвычайной ситуации для принятия управленческих решений (в первый день после устранения технических причин аварии);

отбор проб почвы на загрязненной и сопредельной территориях для санитарно-паразитологических исследований в зависимости от площади затопления (в первый день после устранения технических причин аварии);

индикацию возбудителей паразитарных болезней;

оценку результатов лабораторных исследований;

организацию дезинвазионных мероприятий;

контроль качества проведенных мероприятий по обеззараживанию территорий, включая санитарно-паразитологические исследования почвы и воды;

мониторинговые санитарно-паразитологические исследования почвы в течение 2-х лет в очагах и микроочагах геогельминтозов;

слежение за заболеваемостью населения, проживающего на территории загрязнения, в течение 2-х лет, при отсутствии регистрации случаев заболеваний в очагах и микроочагах геогельминтозов.

3388. Для очистки и обеззараживания питьевой воды проводят комплекс мероприятий, гарантирующий отсутствие в питьевой воде, подаваемой в распределительные сети, возбудителей паразитарных болезней с обязательным контролем параметров технологического процесса и текущей оценкой эффективности конечного результата путем проведения соответствующих санитарно-паразитологических исследований.

3389. С целью дезинвазии/обеззараживания нечистот (фекалий), твердых коммунальных отходов, сточных вод и их осадков, ливневых стоков, почвы(песка), игрушек, белья, прочих предметов обихода и объектов окружающей среды применяют любые доступные методы (химические, физические, биологические и комбинированные), обладающие подтвержденными дезинвазионными свойствами, с обязательным контролем параметров технологического процесса (в том числе температура, дозировка, экспозиция) и оценкой эффективности конечного результата путем проведения соответствующих санитарно-паразитологических исследований.

## Гигиеническое воспитание и обучение граждан по вопросам профилактики паразитарных болезней

3390. Гигиеническое воспитание и обучение проводят при профессиональной гигиенической подготовке и аттестации должностных лиц и работников организаций, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов и питьевой воды, воспитанием и обучением детей, коммунальным и бытовым обслуживанием населения при приеме на работу и в дальнейшем с периодичностью 1 раз в 2 года. Оно должно включать подробную информацию о контагиозных гельминтозах, противоэпидемических мероприятиях в очаге, мерах профилактики.

3391. Профессиональная гигиеническая подготовка и аттестация указанных выше категорий работников проводится специалистами организаций, имеющих лицензию на медицинскую деятельность по гигиеническому воспитанию, осуществляющих профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию указанных выше категорий работников.

3392. Гигиеническое воспитание населения включает подробное информирование населения о паразитарных болезнях, основных симптомах заболевания и мерах профилактики с использованием бюллетеней, средств массовой информации, информационно-коммуникационной сети "Интернет".

3393. Гигиеническое воспитание населения по вопросам профилактики паразитарных болезней организуют и проводят органы и учреждения Роспотребнадзора, органы государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья, медицинские организации, центры медицинской профилактики.

### XLIV. Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи

3394. К инфекциям, связанным с оказанием медицинской помощи (ИСМП), относят любое инфекционное заболевание, развившееся у пациента в связи с оказанием ему любых видов медицинской помощи (в медицинских организациях, осуществляющих оказание медицинской помощи в стационарных условиях, амбулаторно, в том числе на дому, в условиях дневного стационара и вне медицинской организации, в организациях социального обслуживания, в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, санаторно-оздоровительных организациях и других), а также случаи заражения инфекционными болезнями медицинских работников в результате их профессиональной деятельности.

3395. Внутрибольничные инфекции (ВБИ) представляют собой любые инфекционные заболевания (состояния), возникшие в МО (и не имевшиеся до обращения за медицинской помощью, в том числе в инкубационном периоде) и проявившиеся в условиях МО или вне МО в течение периода инкубации, а также инфекционное заболевание (состояние) сотрудника МО вследствие его инфицирования при выполнении трудовых обязанностей. Внутрибольничные инфекции являются частью ИСМП.

3396. Диагноз ИСМП устанавливается на основании эпидемиологических, клинических и лабораторных данных.

3397. Возбудителями ИСМП могут быть: бактерии, риккетсии, вирусы, прионы, грибы, простейшие, эктопаразиты. Наиболее часто этиологическими агентами ИСМП являются условно-патогенные микроорганизмы из группы ESCAPE: *Enterococcus*, *Staphylococcus aureus*, *Acinetobacter* spp., *Pseudomonas aeruginosa*, *Clostridium difficile*, представители семейства *Enterobacteriaceae* (*Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterobacter* spp., *Proteus* spp.).

3398. Среди возбудителей ИСМП идентифицируют:

бактерии: *Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., *Enterococcus* spp., *Pseudomonas* spp., *Escherichia* spp., *Klebsiella* spp., *Enterobacter* spp., *Acinetobacter* spp., *Serratia* spp., *Proteus* spp., *Citrobacter* spp., *Clostridium* spp., *Mycobacterium* spp., *Salmonella* spp., *Shigella* spp., *Yersinia* spp., *Legionella* spp. и другие.

вирусы: ВИЧ, вирусы гепатитов В, С, D, А, ротавирусы, норовирусы, энтеровирусы, вирусы гриппа и других ОРВИ, кори, краснухи, эпидемического паротита, герпеса, цитомегаловирусы, коронавирусы (SARS-CoV, MERS-CoV) и другие.

грибы: *Candida* spp., *Aspergillus* spp. и другие.

простейшие: *Cryptosporidium* spp., *Pneumocystis carinii* и другие.

эктопаразиты: *Pediculus* spp.; *Sarcoptes scabiei* и другие.

3399. ИСМП могут быть обусловлены как экзогенным, так и эндогенным инфицированием. Некоторые из микроорганизмов вызывают различные клинические формы ИСМП, другие выделяются

при определенных клинических состояниях, поражают определенные группы пациентов.

3400. При возникновении ИСМП, обусловленных патогенными микроорганизмами, требуется проведение противоэпидемических мероприятий согласно требованиям Санитарных правил к профилактике отдельных инфекционных болезней.

3401. Основными формами ИСМП являются:

Гнойно-септические инфекции новорожденных (ГСИ новорожденных): бактериальный менингит, сепсис, остеомиелит, омфалит, инфекции кровотока, пиодермия, импетиго, панариций, паронихий, мастит, неонатальная инфекция мочевых путей, конъюнктивит и дакриоцистит, пневмонии.

Гнойно-септические инфекции родильниц (ГСИ родильниц): сепсис, инфекции соска и молочной железы, связанные с деторождением, острый перитонит, инфекция хирургической акушерской раны, расхождение швов после кесарева сечения, расхождение швов промежности, инфекции мочевых путей после родов, инфекции органов дыхания, осложняющие роды и послеродовой период.

Инфекции в области хирургического вмешательства (ИОХВ).

Инфекции кровотока (ИК): инфекции, связанные с инфузией, трансфузией и лечебной инъекцией, иммунизацией. Среди инфекций кровотока выделяют катетер-ассоциированные инфекции кровотока (КАИК).

Инфекции мочевыводящих путей (ИМВП). Среди них выделяют катетер-ассоциированные инфекции мочевыводящих путей.

Инфекции нижних дыхательных путей (ИНДП). Среди них выделяют ИВЛ-ассоциированные ИНДП.

Острые кишечные инфекции (ОКИ), в том числе острые гепатиты А и Е.

Другие сальмонеллезные инфекции.

Воздушно-капельные инфекции (ВКИ).

Туберкулез впервые выявленный, активные формы.

Парентеральные инфекции: ВИЧ, гепатиты В и С.

3402. Случаи инфекционных заболеваний, возникшие до поступления в МО, проявившиеся или выявленные при поступлении (после поступления в пределах инкубационного периода данной нозологической формы), называются заносами инфекции и не относятся к ИСМП. При заносе инфекционных заболеваний необходимо проводить комплекс противоэпидемических мероприятий согласно требованиям Санитарных правил к профилактике отдельных инфекционных болезней.

3403. Источники ИСМП - пациенты, медицинские работники, а также лица, ухаживающие за больными и посетители. Наиболее значимыми источниками инфекции являются больные манифестными формами, в том числе внутриутробного характера заражения (ВУИ), носители антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов, а также медицинский персонал с патологией верхних и нижних дыхательных путей, мочевыводящего и желудочно-кишечного трактов, кожи и подкожной клетчатки.

3404. Механизмы передачи ИСМП: естественный (фекально-оральный, аспирационный, контактный, транслокация) и искусственный (артифициальный: ассоциированный с инвазивными и неинвазивными лечебно-диагностическими процедурами и манипуляциями, в том числе трансплантация органов, тканей).

3405. Факторами передачи являются: руки медперсонала, белье, медицинское оборудование (аппараты ИВЛ, гемодиализа, эндоскопы и другие), инструменты, средства ухода за больными, инъекционные растворы (в первую очередь в многодозовых флаконах), повторно используемые одноразовые медицинские изделия, воздух и другие. Руки персонала играют наибольшее эпидемиологическое значение в передаче инфекции (более 50%).

3406. К причинам, способствующим росту заболеваемости ИСМП, относятся нарушения в организации работы МО, санитарно-техническом состоянии, материальном обеспечении и соблюдении противоэпидемического режима.

3407. Неудовлетворительные архитектурно-планировочные решения:

несоответствие состава и площади помещений;

перекрест технологических потоков;

отсутствие механической приточно-вытяжной вентиляции.

3408. Нарушения в организации работы МО:

превышение норм коечной емкости палат;

отсутствие разделения по нозологическим формам;

совместное размещение детей и взрослых пациентов;

аварийные ситуации на водопроводной и канализационной системах, перебои и отсутствие в подаче горячей и холодной воды, нарушения в тепло- и энергоснабжении;

нарушения в работе приточно-вытяжной вентиляции.

3409. Недостаточное материально-техническое оснащение:

недостаток медицинских изделий, в том числе одноразовых (катетеры, санационные системы, дыхательные трубки и другие);

нехватка оборудования, перевязочного материала, лекарств;

перебои в поставке белья, моющих и дезинфицирующих средств.

3410. Нарушения противоэпидемического режима:

несоблюдение цикличности заполнения палат;

несвоевременный перевод новорожденных и родильниц в соответствующие стационары;

повторное использование одноразовых медицинских изделий, неиндивидуальное использование средств ухода за больными, емкостей для питья, кормления, обработки кожных покровов и глаз;

нарушение правил текущей и заключительной дезинфекции, стерилизации и другие.

### **Выявление, учет и регистрация случаев ИСМП**

3411. Случаи ИСМП подлежат регистрации, учету и статистическому наблюдению<sup>63</sup>.

3412. Руководители медицинских организаций, выявивших больного, должны обеспечить полноту, достоверность и своевременность учета случая ИСМП, а также оперативное сообщение о них в территориальный орган, уполномоченный осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

3413. Каждый случай ИСМП подлежит регистрации в журнале учета инфекционных заболеваний по месту их выявления и месту инфицирования пациента в медицинских организациях, а также в территориальных органах, уполномоченных осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Учет всех случаев ИСМП ведется по месту инфицирования пациента.

3414. В случае выявления ИСМП после выписки или перевода пациента в другой стационар, МО, выявившая ИСМП, должна передавать информацию в территориальные органы, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, которые в течение 12 часов передают информацию о зарегистрированных ИСМП в МО по месту предполагаемого инфицирования.

3415. Групповыми заболеваниями следует считать 5 и более случаев ИСМП, связанных одним источником инфекции и (или) общими факторами передачи, в том числе заражение среди пациентов и персонала (суммарно).

3416. О возникновении групповых заболеваний ИСМП любой этиологии МО сообщает в органы, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор в соответствии с установленным **порядком** представления внеочередных донесений о чрезвычайных ситуациях санитарно-эпидемиологического характера<sup>64</sup>.

3417. Заболевания новорожденных инфекциями, вызванные условно патогенной флорой и выявленные в период пребывания в акушерском стационаре и (или) в течение 7 дней после выписки, подлежат учету в данном стационаре. Генерализованные формы (сепсис, гематогенный остеомиелит, менингит) учитываются в течение месяца после рождения ребенка.

3418. Заболевания родильниц инфекциями, вызванные условно патогенными микроорганизмами и связанные с родами (эндометрит, пиелонефрит, гнойный мастит, сепсис, перитонит и другие), выявленные в период пребывания в акушерском стационаре и (или) в течение 30 дней после родов, подлежат учету акушерским стационаром.

3419. Гнойно-воспалительные заболевания, связанные с оказанием хирургической медицинской помощи (ИОХВ), имеют максимальный инкубационный период 30 календарных дней после оперативного вмешательства, а при наличии имплантата в месте операции - год и более.

### **Лабораторная диагностика**

3420. Лица с подозрением на ИСМП из числа пациентов или персонала должны быть обследованы лабораторно в целях идентификации возбудителя, вызвавшего заболевание, и определения чувствительности к антибиотикам любым из доступных методов диагностики. При выделении патогенов из группы ESCAPE с множественной# и экстремальной устойчивостью к антибиотикам проводится определение устойчивости к дезинфицирующим средствам. Обследование персонала

проводится по эпидемиологическим показаниям.

3421. Для лабораторной диагностики ИСМП могут использоваться бактериологический, молекулярно-генетический, серологический и другие методы исследования.

3422. Для проведения лабораторной диагностики применяются тест-системы, зарегистрированные в Российской Федерации.

3423. Взятие, транспортирование, доставка в лабораторию для исследования биологического материала осуществляются в соответствии с требованиями главы IV Санитарных правил.

3424. Взятие материала следует проводить непосредственно из патологического очага (по возможности до начала антибактериальной терапии), а также во время операции по поводу повторной ревизии операционной раны.

3425. Показания к взятию материала на бактериологическое исследование при подозрении на ИОХВ:

повторная ревизия операционной раны;

подозрение на послеоперационное осложнение любого генеза:

гнойно-септическое,

кровотечение (в связи с возможностью лизиса сосудов в результате гнойного поражения);

несостоятельность швов;

парез кишечника в послеоперационном периоде;

операции по поводу гнойных процессов.

3426. При вяло текущих гнойно-воспалительных ранах, свищевых ходах и подобных процессах преимущественно проводятся обследования пациентов на актиномицеты, дрожжевые и плесневые грибы.

3427. При невыясненной бактериальной этиологии заболевания пациента обследуют на вирусы и других возбудителей инфекционных заболеваний с учетом клинической картины.

3428. К клиническому образцу должно быть приложено направление, содержащее следующие сведения: характер материала, фамилия, имя, отчество и возраст больного, название отделения, номер истории болезни, диагноз заболевания, дата и время взятия материала, данные о проводимой антибактериальной терапии, подпись врача, направляющего материал на анализ.

### **Организация и проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий в организациях, осуществляющих медицинскую деятельность**

3429. В целях предупреждения возникновения и распространения ИСМП и других инфекционных заболеваний в МО должны проводиться# предусмотренные санитарными правилами санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, в том числе по осуществлению производственного контроля, принятию изоляционных мер в отношении больных (носителей) ИСМП и других инфекционных заболеваний, прерыванию путей передачи (дезинфекционные мероприятия), профилактических мер среди медицинского персонала (проведению предварительных и периодических медицинских осмотров и организации иммунопрофилактики).

Руководитель медицинской организации или уполномоченное им лицо (заместитель руководителя МО по санитарно-эпидемиологическим вопросам, врач-эпидемиолог или заместителя руководителя МО по лечебной работе/медицинской части) должен обеспечить организацию и контроль выполнения комплекса профилактических и санитарно-противоэпидемических мероприятий по профилактике и борьбе с ИСМП в МО.

В целях профилактики возникновения и распространения ИСМП разрабатываются планы профилактических и противоэпидемических мероприятий по профилактике возникновения и распространения отдельных инфекционных заболеваний (в том числе гнойно-воспалительных), а также комплекс первичных противоэпидемических мероприятий на случай выявления больного инфекционным заболеванием и план производственного контроля по выполнению требований санитарного законодательства, которые утверждаются руководителем организации. План профилактических и противоэпидемических мероприятий по профилактике отдельных инфекционных заболеваний может входить отдельным разделом в план производственного контроля.

Проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий осуществляет медицинский персонал под руководством лица, ответственного за работу по профилактике ИСМП.

В МО должны быть разработаны стандарты операционных процедур (СОП), в которых с учетом условий и возможностей медицинских организаций, особенностей клинических отделений, предусматриваются основные требования (стандарт) проводимых манипуляций с позиций эпидемиологической безопасности и критериев оценки качества медицинской помощи. Персонал



проходит обучение по данным СОП с последующей проверкой их соблюдения.

С целью контроля за ИСМП локальным актом организации создается комиссия по профилактике ИСМП, которая может входить в состав врачебной комиссии МО. В своей деятельности комиссия руководствуется положением, разработанным и утвержденным для конкретного учреждения. В состав комиссии входят заместитель руководителя МО по санитарно-эпидемиологическим вопросам/заместитель руководителя по лечебной работе/врач-эпидемиолог, заместители руководителя МО по профильным направлениям, главная медицинская сестра, заведующие профильными отделениями, заведующий микробиологической лабораторией (врач-бактериолог), клинический фармаколог/заведующий аптекой, врач-инфекционист, заведующий патологоанатомическим отделением/патологоанатом, другие специалисты. Заседания комиссии проводят не реже одного раза в квартал.

3430. Для организаций малого и среднего бизнеса приказом руководителя МО могут быть назначены лица, ответственные за работу по профилактике ИСМП или эта работа может проводиться специалистом (врачом-эпидемиологом, санитарным врачом или врачом-дезинфектологом).

Основными задачами комиссии являются: эпидемиологический анализ заболеваемости ИСМП, разработка и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий, оценка их эффективности, широкое оповещение или информирование медицинского персонала об эпидемиологической обстановке в МО, ее отдельных подразделениях, результатах микробиологического мониторинга, организация разработки СОПов по манипуляциям, имеющим эпидемиологическое значение, организация обучения медицинского персонала и проведение тренингов, координация профилактических и противоэпидемических мероприятий с руководством и всеми службами МО, а также взаимодействие с органами, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

3431. С целью профилактики возникновения ИСМП и других нежелательных состояний (токсических, аллергических и других) запрещается:

повторное использование медицинских изделий однократного применения;

использование медицинских изделий и лекарственных средств с истекшим сроком годности, а также с нарушением условий хранения и транспортировки, указанным производителем;

повторная стерилизация медицинских изделий однократного применения с истекшим сроком годности.

Профилактические мероприятия проводят исходя из положения, о том, что каждый пациент расценивается как потенциальный источник гемоконтактных инфекций (гепатиты В, С, ВИЧ-инфекция и других).

3432. Для пациентов, госпитализированных по экстренным показаниям, аналогичные обследования проводят в условиях стационара.

3433. Разрешается посещение пациентов родственниками, знакомыми. Порядок посещения медицинской организации и ее подразделений, в том числе палатных отделений и отделений реанимации, устанавливает администрация МО в виде локального нормативного акта.

3434. Для проведения инъекций в палатах необходимо использовать мобильную тележку, в конструкции которой предусмотрено разделение стерильных и использованных медицинских изделий. При невозможности использования тележки допустимо использование чистых, обеззараженных лотков. Комплектация нескольких наборов для инъекций, используя стерильную пеленку в один лоток, возможна, если обеспечить технологию, не допускающую нарушение правил асептики и предусмотреть емкость для безопасного сброса отходов класса Б, либо проводить инъекции одновременно одному пациенту.

3435. При поступлении в стационар пациентов осматривают на педикулез с отметкой в истории болезни, при необходимости они проходят санитарную обработку в приемном отделении, включающую: принятие душа или ванны, стрижку ногтей и другие процедуры, в зависимости от результатов осмотра. После санитарной обработки пациенту выдается комплект чистого нательного белья, пижама/халат, тапочки. Личную одежду и обувь оставляют в специальной упаковке с вешалками (полиэтиленовые мешки, чехлы из плотной ткани) в помещении для хранения вещей пациентов или передают его родственникам (знакомым). В стационарах (отделениях), где предусмотрены прогулки для пациентов, хранение верхней одежды может осуществляться в специальных помещениях/шкафах непосредственно в отделениях, в том числе в палатах. Допускается нахождение больных в стационарах в домашней одежде.

Личную одежду больных инфекционными и паразитарными заболеваниями, лиц, пораженных педикулезом, подвергают камерной дезинфекции в случаях, предусмотренных нормативными документами, делают отметку в истории болезни.

В отделении больному выдают мыло, полотенце, стакан (чашка, кружка), при необходимости -

поильник, плевательницу, подкладное судно с подставкой. Разрешается использовать собственные предметы личной гигиены. Подкладное судно после использования подлежит немедленному удалению из палаты, опорожнению и мойке. Одноразовые подкладные судна пациентов неинфекционных стационаров и отделений относятся к медицинским отходам класса А. В инфекционных стационарах одноразовые подкладные судна, гигиенические прокладки и памперсы относятся к отходам класса Б.

3436. Гигиеническая обработка больных (при отсутствии медицинских противопоказаний) должна осуществляться не реже 1 раза в 7 календарных дней с отметкой в истории болезни; в детских отделениях и отделениях психиатрического и психосоматического профиля одновременно проводят осмотр на педикулез. Гигиенический уход за тяжелобольными (умывание, протирание кожи лица, частей тела, полоскание полости рта и иные гигиенические процедуры) проводят утром, а также после приема пищи и при загрязнении тела. Для тяжелобольных предусматривается специальное оборудование для гигиенической обработки.

3437. Гигиеническая обработка кожных покровов пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии проводится не менее 2 раз в день с использованием разрешенных для этих целей моющих и антисептических средств.

3438. Накануне операции пациент принимает душ с отметкой в истории болезни.

3439. Периодически должны быть организованы стрижка и бритье больных.

3440. Смена белья пациентам должна проводиться по мере загрязнения, регулярно, но не реже 1 раза в 7 календарных дней. Загрязненное белье подлежит немедленной замене. Смена постельного белья пациентам реанимационных отделений проводится не реже 1 раза в день. Смену постельного белья родильницам следует проводить 1 раз в 3 календарных дня, нательного белья и полотенец - ежедневно, подкладных пеленок - не менее 4-5 раз в день и по необходимости. Допускается использование гигиенических прокладок фабричного изготовления.

3441. Перед возвращением пациента в палату после операции производят обязательную смену белья.

3442. В операционных, акушерских стационарах (родильных блоках и других помещениях с асептическим режимом, а также в палатах для новорожденных) должно применяться стерильное белье. Для новорожденных допускается использование подгузников промышленного производства.

3443. При проведении лечебно-диагностических манипуляций, в том числе в условиях амбулаторно-поликлинического приема пациента обеспечивают индивидуальным комплектом белья (простыни, подкладные пеленки, салфетки, бахилы), в том числе разовым в соответствии со спецификой манипуляции.

3444. Кожные покровы пациентов подлежат обеззараживанию перед медицинскими манипуляциями (обработка операционного и инъекционного полей, локтевых сгибов доноров, санитарная обработка кожных покровов).

3445. Обработку кожи операционного поля осуществляют двукратным протиранием, последовательно, двумя отдельными стерильными салфетками (тампонами), смоченными спиртосодержащим кожным антисептиком, до его полного увлажнения. Предпочтение следует отдавать спиртосодержащим кожным антисептиком с красителем для визуального определения границы обработанного участка. Для этих целей не используют кожные антисептики, содержащие смягчающие, увлажняющие и питающие кожу компоненты.

3446. Не следует удалять волосы перед операцией, если волосы возле или вокруг операционного поля не будут мешать её проведению. Если их необходимо удалять, то следует делать это непосредственно перед операцией, используя хирургические клиперы.

3447. Перед обработкой антисептиком кожу операционного поля следует тщательно вымыть и очистить ее и прилегающие области для устранения явных загрязнений.

3448. Кожный антисептик при обработке неповрежденной кожи перед операцией следует наносить концентрическими кругами от центра к периферии, а при наличии гнойной раны - от периферии к центру. Подготовленная область должна быть достаточно велика, чтобы в случае необходимости продолжить разрез или сделать новые разрезы для установки дренажей.

3449. Для ограничения операционного поля (в том числе мест катетеризации магистральных сосудов) применяют стерильные простыни, полотенца, салфетки. Может также использоваться специальная хирургическая пленка с антимикробным покрытием, через которую делают разрез кожи.

3450. Обработка инъекционного поля предусматривает обеззараживание кожи с помощью спиртосодержащего антисептика, предназначенного для этих целей, в месте инъекций (подкожных, внутримышечных, внутривенных) и взятия крови. Обработку инъекционного поля проводят двукратно, стерильной салфеткой, смоченной спиртосодержащим кожным антисептиком или способом орошения антисептиком (аэрозольным методом). Время обеззараживания должно соответствовать рекомендациям по применению конкретного антисептика. При необходимости место инъекции закрывается стерильным

сухим шариком (салфеткой).

3451. Для обработки локтевых сгибов доноров используют те же кожные антисептики, что и для обработки операционного поля.

3452. Для проведения инъекций применяются кожные антисептики на основе спиртов, а для детей в возрасте до 7 лет - кожные антисептики на основе этилового спирта.

3453. Санитарная обработка кожных покровов пациентов предназначена для удаления загрязнений и снижения количества резидентной микрофлоры.

3454. Санитарную обработку кожных покровов проводят накануне оперативного вмешательства или при уходе за пациентом.

3455. Для санитарной обработки кожных покровов используют кожные антисептики, не содержащие спиртов, обладающие моющим эффектом.

3456. Вся поверхность тела, либо отдельный участок кожи протирают салфеткой или тампоном, смоченным кожным антисептиком либо готовой к применению салфеткой, пропитанной кожным антисептиком.

3457. Пациенты и посетители проводят гигиеническую обработку рук с использованием мыла и воды или спиртосодержащего антисептика в следующих случаях:

до и после контакта с поврежденными участками кожи, повязками, слизистыми оболочками, использованными медицинскими изделиями;

при входе в палату;

перед выходом из палаты;

перед едой;

после посещения туалета.

3458. Пациенты и посетители обязаны подчиняться требованиям медицинского персонала в части соблюдения правил внутреннего распорядка и требований гигиены рук.

3459. Персонал МО должен проходить предварительные медицинские осмотры (обследования) при поступлении на работу (далее - предварительные осмотры) и периодические медицинские осмотры

65  
3460. Обязательному медицинскому освидетельствованию при поступлении на работу и при периодических медицинских осмотрах (1 раз в год) с целью выявления ВИЧ-инфекции подлежат:

медицинские работники (врачи, средний и младший медицинский персонал) центров по профилактике и борьбе со СПИДом, специализированных отделений и структурных подразделений, занятых непосредственным обследованием, диагностикой, лечением, обслуживанием, а также проведением судебно-медицинской экспертизы и другой работы с лицами, инфицированными вирусом иммунодефицита человека, имеющие с ними непосредственный контакт;

научные работники, специалисты, служащие и рабочие научно-исследовательских учреждений, производств по изготовлению медицинских иммунобиологических препаратов и других организаций, работа которых связана с материалами, содержащими вирус иммунодефицита человека;

медицинские работники стационаров (отделений) хирургического профиля;

персонал лабораторий, осуществляющий обследование населения на ВИЧ-инфекцию и исследование крови и биологических материалов, полученных от лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека.

3461. При приеме на работу и далее 1 раз в год (дополнительно - по клиническим и эпидемиологическим показаниям) подлежит обследованию на маркеры вирусов гепатитов В и С медицинский персонал организаций, осуществляющих заготовку, переработку, хранение и обеспечение безопасности донорской крови и её компонентов, отделений гемодиализа, пересадки почки, сердечно-сосудистой и легочной хирургии, гематологии, хирургических, урологических, акушерско-гинекологических, офтальмологических, отоларингологических, анестезиологических, реанимационных, стоматологических, инфекционных, гастроэнтерологических стационаров, отделений и кабинетов поликлиник, диспансеров (в том числе процедурных, прививочных), клиничко-диагностических лабораторий, персонал станций и отделений скорой помощи, перинатальных центров, центров медицины катастроф, ФАПов, здравпунктов.

3462. Обследование медицинского персонала родильных домов (отделений), перинатальных центров, отделений патологии новорожденных, недоношенных, детских больниц (отделений), хирургических стационаров (отделений), на носительство золотистого стафилококка и других условно-патогенных микроорганизмов проводят только по эпидемиологическим показаниям.

3463. При обнаружении у вновь поступающих на работу и работающих носительства патогенных микроорганизмов вопрос о допуске их к работе и необходимом лечении решается.

3464. Не допускаются к работе медицинские работники:

с активными формами туберкулеза. Решение о допуске к профессиональной деятельности

переболевших туберкулезом принимает врачебная комиссия специализированной фтизиатрической организации;

с лихорадкой, острыми воспалительными и гнойными процессами или обострением хронических гнойно-воспалительных заболеваний.

3465. Профилактическая иммунизация персонала МО проводится в соответствии с национальным и региональным календарями профилактических прививок, календарем прививок по эпидемиологическим показаниям, а также в соответствии с постановлениями главного государственного санитарного врача по субъекту Российской Федерации.

Для предотвращения вредного влияния биологического фактора на здоровье медицинского персонала в действующих МО в перевязочных для гнойных и ожоговых больных при недостаточной эффективности работы механической приточно-вытяжной вентиляции должно быть предусмотрено устройство обеззараживания воздуха.

3466. Медицинский персонал должен быть обеспечен комплектами сменной одежды: халатами, медицинскими костюмами, шапочками, сменной обувью в соответствии с табелем оснащения, но не менее 3 комплектов спецодежды на одного работающего.

При проведении манипуляций/операций, сопровождающихся образованием брызг крови, секретов, экскретов, персонал надевает маски, приспособления для защиты глаз (очки, щитки). Предпочтение отдают средствам защиты однократного применения.

В операционных и родовых залах врачи и другие лица, участвующие в операции или приеме родов, должны работать в стерильных халатах и бахилах, специальной обуви, шапочках, перчатках и медицинских масках.

В перевязочных, процедурных, отделениях новорожденных, ожоговых отделениях, гематологических отделениях, отделениях трансплантологии, отделениях хирургической реанимации при проведении инвазивных манипуляций используют перчатки и медицинские маски.

Использование масок обязательно во всех отделениях в период эпидемиологического неблагополучия. Медицинские маски используются при непрерывном применении не более 3-х часов, повторное использование многоразовых масок без стирки и дезинфекции не допускается. Одноразовые использованные маски относят к отходам класса Б.

Стирка спецодежды персонала осуществляют централизованно и отдельно от белья пациентов.

3467. Смена спецодежды в подразделениях хирургического и акушерского профиля, отделениях реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ), отделениях трансплантации, отделениях для лиц с иммунодефицитными состояниями, в процедурных и перевязочных кабинетах, осуществляется ежедневно и по мере загрязнения; в учреждениях терапевтического профиля - 2 раза в неделю и по мере загрязнения. Сменная обувь персонала должна быть из нетканого материала, доступного для дезинфекции. Внешние поверхности сменной обуви подлежат дезинфекции с той же периодичностью, что и спецодежда дезинфицирующими средствами, разрешенными для этих целей.

3468. В подразделениях хирургического и акушерского профилей, а также отделениях реанимации и интенсивной терапии сменная одежда и обувь должны быть предусмотрены также и для медицинского персонала других подразделений, оказывающего консультативную и другую помощь, а также для инженерно-технических работников.

3469. Персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты (СИЗ) в необходимом количестве и соответствующих размеров (перчатками, масками, очками, щитками, респираторами, фартуками, нарукавниками и другими) в зависимости от профиля отделения и характера проводимой работы.

3470. В ходе проведения манипуляций персонал не должен вести записи, использовать телефон, персональные мобильные устройства и другие предметы, не имеющие отношения к выполнению процедуры или осмотру пациента, а также принимать пищу на рабочем месте.

3471. Нахождение персонала в рабочей медицинской одежде и рабочей обуви за пределами МО не допускается.

3472. При загрязнении кожи и слизистых работника кровью или другими биологическими жидкостями, а также при уколах и порезах проводят следующие мероприятия:

при загрязнении кожи рук выделениями, кровью необходимо вымыть руки мылом и водой; тщательно высушить руки одноразовым полотенцем; дважды обработать спиртосодержащим антисептиком или 70% спиртом;

руки в загрязненных перчатках обработать салфеткой, смоченной дезинфицирующим средством, снять перчатки, руки вымыть и дважды обработать спиртосодержащим антисептиком или 70% спиртом. Использованные перчатки удаляют как медицинские отходы класса Б;

при уколах и порезах перчатки обработать салфеткой, смоченной дезинфицирующим средством, снять перчатки, руки вымыть и дважды обработать 70% спиртом, смазать ранку 5% спиртовой

настойкой йода, заклеить поврежденные места лейкопластырем;

при попадании крови и других биологических жидкостей пациента на слизистую глаз, носа и рта: ротовую полость, слизистую оболочку носа и глаз обильно промывают водой (не тереть);

при попадании крови и других биологических жидкостей пациента на халат, одежду: снять рабочую одежду и погрузить в дезинфицирующий раствор или в герметичном мешке направить для стирки с дезинфекцией в прачечную, осуществляющую стирку больничного белья.

3473. В МО должен быть организован учет травм и чрезвычайных ситуаций (порезы, уколы, попадание крови на видимые слизистые, поврежденные кожные покровы и другие), связанных с профессиональной деятельностью персонала, с указанием проведенных профилактических мероприятий (экстренная профилактика). При получении травм, в том числе микротравм (уколы, порезы), с возникновением риска инфицирования, ответственный за профилактику парентеральных инфекций в МО организуют регистрацию аварии и профилактические мероприятия в соответствии с Санитарными правилами.

### **Правила обработки рук медицинского персонала**

3474. В зависимости от выполняемой медицинской манипуляции и требуемого уровня снижения микробной контаминации кожи рук медицинский персонал осуществляет обработку рук по одному из способов - гигиенической обработки рук или обработки рук хирургов (а также других лиц, участвующих в выполнении оперативных вмешательств). Для удаления загрязнений и сопутствующего снижения микробной контаминации рук осуществляют гигиеническое мытье рук мылом (в том числе с антимикробными свойствами) и водой. При гигиенической обработке рук мыло и спиртосодержащий антисептик не должны быть использованы вместе.

3475. Для обработки рук используются средства, разрешенные для применения.

3476. МО разрабатывает стандартную операционную процедуру (СОП) по обработке рук в зависимости от вида работ, применяемых конкретных гигиенических средств и кожных антисептиков, проводит обучение и тренинги медицинских работников, внедряет систему приверженности гигиене рук медицинских работников и пациентов путем удобного размещения дозаторов, обеспечения индивидуальными флаконами с кожными антисептиками и контролирует выполнение СОП.

3477. Для достижения эффективного мытья и обеззараживания рук необходимо соблюдать следующие условия: коротко подстриженные ногти, отсутствие лака на ногтях, отсутствие искусственных ногтей, отсутствие на руках колец, перстней и других ювелирных украшений. Перед обработкой рук необходимо снять часы, браслеты и другие. Для высушивания рук применяют чистые тканевые полотенца или бумажные салфетки однократного использования, в санитарно-бытовых помещениях, помещениях приема пищи также допускается использовать электросушители или бесконтактные устройства для сушки рук; при обработке рук хирургов используют стерильные тканевые салфетки.

3478. Медицинский персонал должен быть обеспечен в достаточном количестве эффективными средствами для мытья, обеззараживания рук; для снижения риска возникновения контактных дерматитов - средствами по уходу за кожей рук (кремы, лосьоны, бальзамы и другие). При выборе кожных антисептиков, моющих средств и средств для ухода за кожей рук следует учитывать индивидуальную переносимость медицинских работников.

3479. В медицинских организациях должны быть созданы условия для мытья и гигиенической обработки рук снижающей количество микроорганизмов до безопасного уровня, с применением спиртовых антисептиков для пациентов и посетителей (наличие мыла или дозаторов с моющим средством для рук и кожным антисептиком в местах общего пользования, при входе в палатные отделения, палаты, туалеты, буфетные отделения, столовые).

3480. Гигиеническую обработку рук осуществляют медицинские работники на всех этапах оказания медицинской помощи, работники пищеблоков, других подразделений, связанных с оказанием медицинской помощи, а также осуществляющих уборку помещений, обслуживание оборудования, другие работы в помещениях, предназначенных для оказания медицинской помощи, пациенты и члены их семей, другие лица при посещении пациентов и уходе за ними.

3481. Гигиеническую обработку рук кожным антисептиком проводят способом втирания в кожу кистей рук (готовое к применению средство, раствор, гель) в количестве, рекомендуемом инструкцией по применению, с обработкой кончиков пальцев, кожи вокруг ногтей, между пальцами. Длительность обработки определяется инструкцией по применению, в ходе обработки необходимо поддержание рук во влажном состоянии.

3482. Гигиеническую обработку рук кожным антисептиком проводят:

до и после непосредственного контакта с пациентом;  
после контакта с секретами или экскретами организма, слизистыми оболочками, повязками;  
перед выполнением инвазивных процедур (до контакта с инвазивным оборудованием);  
после контакта с медицинским оборудованием и другими объектами, находящимися в непосредственной близости от пациента;  
при переходе от более контаминированного микроорганизмами участка тела пациента к менее контаминированному при оказании медицинской помощи пациенту;  
перед надеванием медицинских перчаток и после их снятия.

3483. Кожные антисептики для обработки рук должны быть доступны на всех этапах лечебно-диагностического процесса. В подразделениях с высокой интенсивностью ухода за пациентами и нагрузкой на персонал (отделения реанимации и интенсивной терапии и другие) дозаторы с кожными антисептиками для обработки рук должны размещаться в удобных для применения персоналом местах (у входа в палату, у постели больного и других). Следует также предусматривать возможность обеспечения медицинских работников индивидуальными емкостями (флаконами) небольших объемов (100 мл) с кожным антисептиком.

3484. При использовании любого дозатора новую порцию антисептика (или мыла) наливают после дезинфекции, промывания водой и высушивания дозатора. Нельзя доливать средство в дозатор. Дозатор с антисептиком должен иметь соответствующую маркировку.

### **Использование перчаток**

3485. В медицинских организациях при оказании отдельных видов медицинских услуг обязательным является использование медицинских перчаток.

3486. Медицинские перчатки необходимо надевать:  
во всех случаях, когда возможен контакт с кровью или другими биологическими субстратами, в том числе во время уборки помещений;  
при контакте со слизистыми оболочками;  
при контакте с поврежденной кожей;  
при контакте с агрессивными жидкостями;  
при использовании колющих и режущих инструментов;  
при проведении инвазивных диагностических и лечебных манипуляций.

3487. Перчатки надевают после полного высыхания антисептика на коже рук. При наличии на руках микротравм, царапин, ссадин место повреждения заклеивается лейкопластырем.

3488. Стерильные хирургические перчатки должны использоваться при выполнении всех видов оперативных вмешательств. Стерильные диагностические перчатки следует использовать при введении стерильного устройства в стерильные полости организма, постановке центрального катетера, проведении стерильных эндоскопических вмешательств.

3489. Нестерильные диагностические перчатки допускается использовать при выполнении неинвазивных диагностических процедур, а также внутрикожных, подкожных и внутримышечных инъекций, катетеризации периферических вен, внутривенных вливаний, постановке периферического венозного катетера, при проведении нестерильных эндоскопических вмешательств, при работе в клиничко-диагностических, бактериологических лабораториях, а также при обработке загрязненных медицинских инструментов и материалов.

3490. После снятия перчаток следует провести гигиеническую обработку рук кожным антисептиком. Новую пару перчаток надевать на высохшие руки.

3491. Использованные перчатки после парентеральных манипуляций, в том числе перевязок, удаляют как медицинские отходы класса Б.

3492. При наличии риска инфицирования гемоконтактными инфекциями во время вмешательств с высоким риском нарушения целостности перчаток необходимо использовать двойные перчатки с индикатором нарушения целостности перчатки.

3493. При приеме родов, характеризующихся возможностью биологического загрязнения кожных покровов в ходе ручного обследования родовых путей (в том числе ручное отделение последа), применяют перчатки с удлиненной манжетой.

3494. При выполнении ортопедических вмешательств следует использовать двойные перчатки или перчатки повышенной плотности.

3495. Кольчужные перчатки используют при оперативных вмешательствах с высоким риском пореза, в том числе на костях (травматология, хирургия).

3496. При выполнении микрохирургических манипуляций следует использовать перчатки с

высоким коэффициентом сцепления с поверхностью либо микротекстурированные перчатки.

3497. При интраоперационной внутривидовой химиотерапии, работе с костным цементом и другими химически агрессивными веществами следует использовать хирургические перчатки из синтетических эластомеров (полихлоропрен, нитрил и иные материалы с аналогичными характеристиками).

3498. С целью снижения риска послеоперационных осложнений у пациентов (спаек, гранулем, келоидных рубцов и иных) и контактного дерматита у медицинского персонала следует при всех видах оперативных вмешательств использовать неопудренные перчатки.

### **Обработка рук хирургов**

3499. Для обработки рук хирургов используют спиртосодержащие кожные антисептики.

3500. Обработку рук хирургов проводят в случаях:

выполнения любых оперативных вмешательств или других процедур, манипуляций любой продолжительности, сложности, локализации;

катетеризации магистральных сосудов;

установки инвазивного/дренажного устройства;

пункции тканей, полостей, сосудов, спинномозговых каналов;

выполнения стерильных эндоскопических манипуляций;

приема родов.

Обработку рук хирургов проводят все участвующие в проведении оперативных вмешательств, родов, катетеризации магистральных сосудов.

3501. Обработка рук хирургов проводится в два этапа:

1) I этап - мытье рук жидким мылом и водой, а затем высушивание стерильным полотенцем (салфеткой);

2) II этап - обработка спиртосодержащим антисептиком кистей рук, запястий и предплечий способом втирания в кожу (до его полного высыхания).

3502. До нанесения кожного антисептика осуществляют мытье кистей рук и предплечий теплой проточной водой с жидким мылом без антимикробных компонентов, без применения щеток в течение двух минут. Затем руки высушивают (промокают) одноразовой стерильной тканевой салфеткой или стерильным полотенцем.

3503. Следуя определенному алгоритму, кожным антисептиком обрабатывают кисти рук, запястья и предплечья. Кожный антисептик наносят отдельными порциями, равномерно распределяют и тщательно втирают в кожу. Количество антисептика, кратность обработки и её продолжительность должны соответствовать инструкции по применению кожного антисептика. Длительность обработки определяется инструкцией по применению, в ходе обработки необходимо поддержание рук во влажном состоянии. Стерильные перчатки надевают сразу после полного высыхания антисептика на коже рук.

3504. Алгоритмы (стандарты, стандартные операционные процедуры - СОП) всех эпидемиологически значимых лечебных и диагностических парентеральных манипуляций должны включать в себя применяемые средства и способы обработки рук и средств их защиты при выполнении соответствующих манипуляций.

### **Требования к проведению противоэпидемических мероприятий**

3505. При выявлении случаев инфекционных заболеваний в МО заместитель руководителя по санитарно-эпидемиологическим вопросам /заместитель руководителя по лечебной работе/ врач-эпидемиолог с участием специалистов профильных отделений МО проводит комплексное эпидемиологическое расследование, направленное на выяснение причин сложившегося неблагополучия, и организует проведение первичных противоэпидемических мероприятий в соответствии с планом, разработанным для каждой группы инфекций.

3506. При подозрении или выявлении у пациента, находящегося на стационарном лечении, инфекционного заболевания, он подлежит изоляции в соответствии с законодательством Российской Федерации до решения вопроса о его переводе в инфекционное отделение (инфекционный стационар).

3507. При выявлении инфекционных заболеваний, вызванных патогенными микроорганизмами, в стационарах неинфекционного профиля больные подлежат переводу в инфекционное отделение (инфекционный стационар).

3508. При возникновении послеоперационных осложнений, вызванных условно-патогенными

микроорганизмами, пациента переводят в отделение гнойной хирургии. При отсутствии отделения гнойной хирургии пациент должен быть изолирован в отдельную палату.

3509. Независимо от внутрибольничного или внутриутробного (ВУИ) характера заражения, новорожденный с признаками гнойно-воспалительного заболевания представляет собой источник инфекции, требующий незамедлительной изоляции и госпитализации в другой профильный стационар (или отделение) в соответствии с законодательством Российской Федерации, а также проведения комплекса противоэпидемических мероприятий, предусмотренного в данном случае.

3510. Вопрос о внутриутробном или внутрибольничном характере заражения решают при участии госпитального эпидемиолога.

3511. В отношении пациентов с инфекцией любой локализации, независимо от срока ее возникновения, вызванной метициллин (оксациллин) резистентными стафилококками, ванкомицин-резистентными энтерококками, грамотрицательными микроорганизмами - продуцентами бета-лактамаз расширенного спектра действия - БЛРС, микроорганизмами с множественной лекарственной устойчивостью требуются разработка и проведение целенаправленных лечебных, профилактических и противоэпидемических мероприятий с проведением изоляции и санации пациента в соответствии с законодательством Российской Федерации. Для ухода за этими пациентами выделяют отдельный персонал. При работе с данной категорией больных медицинский персонал должен соблюдать следующие барьерные мероприятия:

в шлюзе при входе в палату надевает маску, спецодежду, перчатки и снимает после проведения манипуляций при выходе из шлюза;

предметы ухода, а также стетоскоп, термометр используются индивидуально для данного пациента;

перевязка пациента проводится в палате;

при входе и выходе из палаты персонал обрабатывает руки спиртосодержащим кожным антисептиком;

после выписки пациента проводят заключительную дезинфекцию, включающую камерное обеззараживание постельных принадлежностей, обеззараживание воздуха и поверхностей и генеральную уборку помещений;

после заключительной дезинфекции и генеральной уборки в палате проводится лабораторное обследование объектов окружающей среды на санитарно-показательную и целевую (выявленную у пациента) микрофлору. Заполнение палаты проводят после получения удовлетворительных результатов микробиологического исследования.

3512. В родовспомогательных учреждениях в случае возникновения групповых гнойно-воспалительных заболеваний среди новорожденных и родильниц (5 случаев в пределах 7 дней) прекращают прием беременных и рожениц, решается вопрос о закрытии акушерского стационара (отделения) по эпидемическим показаниям. Экстренно развертывают резервное помещение для приема рожениц и беременных. Определяют стационар для госпитализации заболевших новорожденных с необходимыми условиями для их изоляции, организации круглосуточной реанимационной помощи и интенсивной терапии.

3513. Проводится комплексное эпидемиологическое расследование специалистами органов и учреждений, уполномоченных осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и госпитальным эпидемиологом с участием неонатолога, акушера-гинеколога, направленное на выяснение причин сложившегося неблагополучия и разработку мероприятий по ликвидации групповых заболеваний.

3514. По результатам эпидемиологического расследования делают заключение о причинах группового заболевания, типе эпидемического процесса, источниках инфекции, ведущих путях и факторах передачи возбудителей инфекции, обусловивших возникновение заболеваний. С учетом этого заключения разрабатывают и проводят комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий по локализации и ликвидации групповых случаев ИСМП, включающий применение средств специфической и неспецифической профилактики.

#### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения ИСМП**

3515. В целях предупреждения возникновения и распространения ИСМП в МО проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

обеспечение активного своевременного выявления, учета и регистрации ИСМП у пациентов на основе клинических, лабораторных, эпидемиологических и патологоанатомических данных;



проведение оперативного и ретроспективного анализа заболеваемости, летальности, включающих, анализ по клиническим формам, возрастной структуре, отделениям, тяжести течения (легкая, средняя, тяжелая), степени чистоты оперативных вмешательств ("чистые", "условно-чистые", "загрязненные" и "грязные"), причинам, способствующим возникновению ИСМП, видам медицинских вмешательств (операции, роды, катетеризация, ИВЛ и другие), характеру инфицирования (эндогенный или экзогенный);

выявление причин, групп и факторов, способствующих возникновению и распространению ИСМП у отдельных категорий пациентов в различных типах учреждений здравоохранения;

эпидемиологический анализ заболеваемости ИСМП медицинского персонала с выявлением ведущих причин и факторов, способствующих возникновению и распространению ИСМП;

оценку эпидемиологической безопасности лечебно-диагностического процесса (данные о хирургических и других инвазивных манипуляциях, родах) с учетом факторов риска (количество ИВЛ-дней, количество катетеро-дней (уринарных и (или) магистральных сосудов и других));

мониторинг использования антибиотиков в различных отделениях и типах организаций здравоохранения;

осуществление микробиологического мониторинга за возбудителями ИСМП с видовой идентификацией (типирование) возбудителей ИСМП, выделенных от пациентов, персонала, из объектов внешней среды, определение спектра устойчивости выделенных штаммов к антибиотикам и дезинфицирующим средствам с целью разработки рациональной стратегии и тактики их применения;

эпидемиологическую и гигиеническую оценку больничной среды, условий пребывания пациентов и работы медицинского персонала в МО;

оценку эффективности проводимых профилактических и противоэпидемических мероприятий;

прогнозирование эпидемической ситуации.

3516. Врач, выявивший заболевание ИСМП, формулирует диагноз в истории болезни, и информирует лицо, отвечающего за регистрацию случая инфекционного заболевания в журнале учета инфекционных болезней, а также доводит информацию до заместителя руководителя МО по санитарно-эпидемиологическим вопросам/заместителя руководителя по лечебной работе/врача-эпидемиолога в целях своевременной организации и проведения противоэпидемических или профилактических мероприятий.

3517. Руководитель/заместитель руководителя МО по санитарно-эпидемиологическим вопросам/заместитель руководителя по лечебной работе/врач-эпидемиолог совместно с руководителями структурных подразделений в рамках эпидемиологического надзора организует:

активное выявление ИСМП и других инфекционных заболеваний и их ежедневный учет преимущественно на основе данных истории болезней по структурным подразделениям, включая данные лабораторно-инструментальных исследований;

проведение эпидемиологического расследования каждого случая ИСМП с определением причин;

проведение микробиологического мониторинга в подразделениях МО;

контроль соблюдения санитарно-противоэпидемического режима в МО.

3518. Эта работа проводится на основе ежедневной информации из всех функциональных подразделений (отделений):

о случаях ИСМП и других инфекционных заболеваний среди пациентов, медицинского персонала;

о результатах микробиологических исследований материала от пациентов (этиологическая расшифровка) и персонала;

о результатах санитарно-бактериологических исследований внешней среды, включая данные по устойчивости эпидемиологических штаммов (штаммов, вызвавших заболевание или занимающих первые два места при ранжировании по частоте выявления) к дезинфицирующим средствам;

о нарушениях санитарно-противоэпидемического режима.

3519. На основе полученных данных, лицо, отвечающее за работу по профилактике ИСМП, устанавливает причины возникновения ИСМП разрабатывает и предлагает руководству МО план противоэпидемических мероприятий для принятия неотложных мер, организует профилактические и противоэпидемические меры на основе результатов эпидемиологической диагностики, а также организует контроль выполнения профилактических и противоэпидемических мероприятий, включая дезинфекционные и стерилизационные.

3520. Оперативный (текущий) и ретроспективный эпидемиологический анализ предусматривает изучение заболеваемости ИСМП по локализации патологического процесса, этиологии, срокам развития, факторам риска.

3521. Оперативный (текущий) анализ заболеваемости ИСМП проводят на основании данных

ежедневной регистрации инфекционных заболеваний по первичным диагнозам. В ходе оперативного анализа заболеваемости проводят оценку текущей эпидемиологической обстановки, выявление рисков, способствующих возникновению ИСМП и решают вопрос о благополучии или осложнении эпидемиологической ситуации, эффективности проводимых мер или необходимости их корректирования.

3522. Для выявления закономерностей эпидемического процесса, фонового уровня заболеваемости, основных источников инфекции, ведущих путей и факторов передачи в МО проводят ретроспективный анализ заболеваемости ИСМП, который является основой для разработки профилактических и противоэпидемических мероприятий, соответствующих конкретной эпидемиологической обстановке в данном стационаре (отделении).

3523. Ретроспективный анализ заболеваемости ИСМП, позволяющий определить круг источников инфекции и провести мероприятия, направленные на ограничение их роли в распространении ИСМП, предусматривает:

анализ многолетней динамики заболеваемости с определением тенденции (рост, снижение, стабилизация) и темпов роста или снижения;

анализ годового, месячного уровней заболеваемости;

сравнительную характеристику заболеваемости по отделениям;

изучение структуры заболеваемости по локализации патологического процесса и этиологии;

анализ оперативных и других вмешательств и частоты заболеваний, связанных с ними (стратифицированные показатели);

анализ динамики соотношения локализованных и генерализованных форм;

определение удельного веса групповых заболеваний и анализ вспышечной заболеваемости;

анализ летальности по локализации патологического процесса и этиологии.

3524. С целью корректного расчета показателей заболеваемости необходимо использовать информацию о количестве проведенных операций и других манипуляций, представляющих собой факторы риска возникновения ИСМП за определенный промежуток времени (месяц, квартал, год) у всех пациентов, вне зависимости от наличия или отсутствия ИСМП.

3525. Для корректного сравнения показателей частоты различных форм ИСМП их расчет проводится с учетом факторов риска, в том числе типа операции, количества ИВЛ-дней, катетеро-дней, тяжести состояния пациента.

3526. Помимо интенсивных показателей заболеваемости - заболеваемость на 100 пациентов, 100 операций (кумулятивная инцидентность), рассчитывают плотность инцидентности на 1000 пациенто-дней госпитализации.

Для учета действия факторов риска рассчитывают стратифицированные показатели, позволяющие оценить степень воздействия ряда факторов риска (плотность инцидентности). В целях сравнения заболеваемости в разных отделениях и стационарах с различной длительностью действия фактора риска стратифицированные показатели учитывают длительность действия фактора риска, в том числе частоту инфекций нижних дыхательных путей на 1000 пациенто-дней искусственной вентиляции легких у пациентов, подвергавшихся искусственной вентиляции легких (ИВЛ); инфекций кровотока на 1000 пациенто-дней сосудистых катетеризаций у пациентов, подвергавшихся катетеризации сосудов; инфекций мочевыводящих путей на 1000 пациенто-дней уринарных катетеризаций у пациентов, подвергавшихся катетеризации мочевого пузыря.

3527. При проведении эпидемиологического анализа заболеваемости ИСМП в отделениях и стационарах хирургического профиля и ОРИТ необходимо следующее:

1) о каждом выявленном пациенте с ИСМП лечащий врач отражает в истории болезни следующую информацию (в том числе в электронной форме):

дата рождения;

отделение;

дата поступления;

перенесенную(ые) операцию(ии);

дата(ы) операции(ий);

время начала и окончания операции (ий);

состав хирургической бригады;

номер операционной;

номер палаты до и после операции;

количество койко-дней, проведенных в реанимационном отделении;

дата заболевания (выявления) ИОХВ, ИМВП, ИК, ИНДП и других;

дату регистрации ИОХВ, ИМВП, ИК, ИНДП и других;

тип операции (плановая, экстренная), степень контаминации раны (чистая, условно-чистая,

загрязненная, грязная);

оценка тяжести состояния пациента (легкая, средняя, тяжелая);

диагноз в соответствии с МКБ действующего пересмотра и по видам инфекции (поверхностная инфекция разреза, глубокая инфекция в области хирургического вмешательства, инфекция полости/органа);

количество ИВЛ-дней;

количество катетеро-дней (уринарных и (или) магистральных сосудов);

количество календарных дней парентерального питания;

2) оперативный анализ заболеваемости ИСМП (ИОХВ, ИМВП, ИК, ИНДП и других) должен проводиться с учетом:

сроков возникновения заболевания после операции;

места проведения операции (номер операционной);

длительности операции;

времени, прошедшего с момента поступления до операции;

продолжительности пребывания в стационаре;

места нахождения в послеоперационном периоде (реанимационное, палатное);

профилактического применения антибиотиков (периоперационная профилактика) и последующей антимикробной терапии;

типа операционной раны по степени контаминации (класса раны);

оценки тяжести состояния пациента;

результатов клинических микробиологических исследований пациента;

результаты микробиологических исследований медицинских изделий после использования у пациента (эндотрахеальная трубка, дистальный фрагмент катетера и иные);

данных микробиологического мониторинга в отделении нахождения пациента (реанимационное, палатное);

нарушения противоэпидемического режима (недостаточная обеспеченность одноразовыми медицинскими изделиями, погрешности при обработке медицинского оборудования или медицинских изделий и другие) в период нахождения пациента.

3) ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости ИОХВ, ИМВП, ИК, ИНДП и других должен предусматривать:

анализ многолетней динамики заболеваемости с определением тенденции (рост, снижение, стабилизация) и темпов роста или снижения по отношению к выявленной в течении предыдущих 2-3 лет базовой заболеваемости;

анализ годового, месячного уровней заболеваемости;

сравнительную характеристику заболеваемости по отделениям;

изучение структуры заболеваемости по локализации патологического процесса и этиологии;

анализ по видам оперативных вмешательств;

распределение заболеваемости по срокам клинических проявлений (во время пребывания в стационаре и после выписки);

анализ данных о формировании госпитальных штаммов;

определение удельного веса вспышечной заболеваемости в общей структуре ИСМП;

анализ летальности (по локализации патологического процесса и этиологии), уровень летальности и удельный вес умерших от ИОХВ, ИМВП, ИК, ИНДП и других.

3528. При проведении эпидемиологического анализа заболеваемости ИСМП в акушерских стационарах (отделениях) необходимо следующее:

1) оперативный анализ заболеваемости в акушерских стационарах (отделения) необходимо проводить с учетом:

даты родов;

сроков возникновения заболевания;

локализации патологического процесса;

этиологии;

видам медицинских вмешательств;

перемещения в пределах стационара (из палаты в палату, из отделения в отделение);

даты выписки или перевода в другой стационар;

длительности пребывания в стационаре;

результатов исследования последа для прогнозирования развития ИСМП родильниц и новорожденных;

2) групповыми заболеваниями следует считать появление 5 и более внутрибольничных заболеваний новорожденных, родильниц и персонал (суммарно), возникающих в пределах одного

инкубационного периода и связанных одним источником инфекции и (или) общими факторами передачи;

3) группами риска возникновения ИСМП среди родильниц необходимо считать женщин:

с хориоамнионитом в родах;

с хроническими соматическими и инфекционными заболеваниями;

с иммунодефицитными состояниями;

с болезнями мочеполовой системы, в том числе кольпитами;

с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом (инфекционные осложнения предыдущей беременности, привычное невынашивание и другие);

после оперативного родоразрешения (кесарево сечения);

с кровотечениями в послеродовом периоде.

К группам риска возникновения ИСМП среди новорожденных необходимо относить:

недоношенных;

переношенных;

родившихся у матерей с хроническими соматическими и инфекционными заболеваниями или перенесших острое инфекционное заболевание во время беременности;

после оперативного родоразрешения;

с врожденными аномалиями развития;

с родовой травмой;

с синдромом дыхательных расстройств;

с хронической внутриутробной гипоксией и асфиксией в родах;

с патологией родов (длительный безводный период и другие);

при проведении искусственной вентиляции легких;

родившихся у матерей, страдающих алкоголизмом, наркоманией;

4) к факторам риска возникновения ИСМП новорожденных и родильниц необходимо относить: инвазивные лечебно-диагностические вмешательства (катетеризация сосудов, мочевыводящих путей, эндоскопические исследования, трансфузии, пункции, инъекции), ИВЛ, искусственное вскармливание и другие. Имеет значение кратность и длительность процедур. При абдоминальном родоразрешении важно учитывать в экстренном или плановом порядке оно проводится. Назначение инвазивных процедур должно быть обосновано;

4) для профилактики ИСМП необходимо учитывать предпосылки и предвестники эпидемиологического неблагополучия в акушерском стационаре и проводить целенаправленные профилактические мероприятия до начала осложнения эпидемиологической обстановки и появления групповых заболеваний. К предвестникам осложнения эпидемиологической ситуации относят следующие:

факты поздней выписки новорожденных из роддома (после 5-го дня);

увеличение доли детей, переводимых на второй этап выхаживания;

появление генерализованных форм ИСМП;

увеличение доли диагнозов ВУИ среди всех инфекционных диагнозов новорожденных;

увеличение частоты инвазивных вмешательств (катетеризация центральных вен, ИВЛ и другие);

смена вида циркулирующей микрофлоры у новорожденных и её идентичность с изолятами, выделенными из внутрибольничной среды;

выделение преимущественно одного вида возбудителя;

появление микробных ассоциаций;

увеличение количества изолированных культур и числа локусов, из которых они выделяются;

возникновение двух и более случаев заболеваний, эпидемиологически связанных между собой;

рост числа воспалительных заболеваний у родильниц, в том числе после оперативных пособий в родах;

рост числа воспалительных и инфекционных заболеваний среди медицинского персонала.

5) При выявлении предпосылок возникновения эпидемиологического неблагополучия госпитальный эпидемиолог (при отсутствии - заместитель по лечебной работе) оперативно доводит всю информацию до сведения главного врача акушерского стационара и организаций, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Администрация и персонал акушерского стационара принимает меры по устранению нарушений, усиливая весь комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий.

6) При невозможности устранения причин, способствующих росту заболеваемости ИСМП, в том числе наличие грубых нарушений противоэпидемического режима, ставят вопрос о прекращении работы акушерского стационара.

3529. Микробиологический мониторинг позволяет определить этиологическую структуру

ИСМП, обнаружить циркуляцию госпитальных штаммов, оценить качество дезинфекционных мероприятий, а также выявить предвестники эпидемиологического неблагополучия, своевременно и целенаправленно провести профилактические мероприятия. В каждой МО должен быть разработан и внедрен в работу протокол микробиологического мониторинга (в виде СОП).

3530. Микробиологический мониторинг осуществляет микробиологическая лаборатория МО, при ее отсутствии могут привлекаться аккредитованные организации.

3531. В рамках микробиологического мониторинга приоритетным в части выявления эпидемических рисков является анализ результатов исследований материала, взятого из патологических локусов пациентов после "чистых" и "условно - чистых" оперативных вмешательств при подозрении и/или возникновении ИСМП. Микроорганизмы одного вида, выделенные в одном отделении, или после схожих операций (манипуляций), при ранжировании, занимающие первые или вторые места по частоте высева, будут свидетельствовать с большой долей вероятности о госпитальном характере данной микрофлоры и необходимости принятия целенаправленных профилактических и противоэпидемических мероприятий.

3532. Для выявления госпитальных штаммов и их циркуляции на объектах больничной среды (факторы передачи инфекции экзогенного генеза) проводят тестирование выделенных штаммов от больных и из внешней среды на чувствительность/резистентность к антимикробным средствам (антибиотикам, дезинфицирующим средствам).

3533. Санитарно-бактериологические исследования внутрибольничной среды проводят по эпидемиологическим показаниям, а также в соответствии с планом производственного контроля, утвержденным руководителем организации по каждому отделению, с кратностью, предусмотренной санитарными правилами или локальными нормативными актами, но не реже 1 раз в 6 месяцев. Объем санитарно-бактериологических исследований определяется эпидемиологической необходимостью. Приоритетным следует считать контроль качества обработки рук медицинского персонала, контроль стерильности инструментов, инъекционных растворов, перевязочного и шовного материала.

3534. В связи с тем, что бактерии на абиотических поверхностях (медицинское оборудование, мебель, инструментарий, включая эндоскопы) могут находиться в форме микробных ассоциаций - биологических пленок, дополнительно 1 раз в 6 месяцев и по эпидемическим показаниям проводят процедуры индикации и разрушения (деструкции) матрикса биопленок с последующим выявлением свободноживущих микроорганизмов.

3535. Объектами исследования при проведении санитарно-бактериологического контроля являются:

воздушная среда;

предметы внутрибольничной среды, рабочие поверхности, медицинское оборудование в том числе для наркоза, для экстракорпорального кровообращения, кувезы для новорожденных, посуда в пищеблоках (буфетных), помещения для приготовления детских смесей и для сбора и хранения грудного молока;

медицинские изделия (медицинские инструменты, перевязочный и шовный материал и другие) на стерильность;

лекарственные формы;

грудное молоко, детские питательные смеси, молокоотсосы для индивидуального применения, емкости для сбора сцеженного грудного молока, емкости для детских смесей, растворы для питья новорожденных, средства для ежедневного туалета новорожденных;

руки персонала,

оборудование для стерилизации;

дезинфекционные камеры;

химические средства для дезинфекции;

белье;

рабочие поверхности и оборудование пищеблока (буфетных), посуда.

3536. Взятие проб с поверхностей различных объектов осуществляют методом смывов (не менее 5 смывов в одном помещении), проб воздуха - аспирационным методом.

3537. В плановом порядке исследования проводят на санитарно-показательную микрофлору - стафилококки, бактерии группы кишечной палочки.

3538. По эпидемическим показаниям перечень и объем исследований определяют в соответствии с конкретной эпидемиологической обстановкой и предполагаемым этиологическим агентом (микроорганизмы из группы ESCAPE: Enterococcus, Staphylococcus aureus, Acinetobacter spp., Pseudomonas aeruginosa, Enterobacteriaceae (E. coli, K. pneumonia, Enterobacter spp., Proteus spp.).

3539. Медицинские изделия, подлежащие контролю на стерильность, направляют в микробиологическую лабораторию в упаковке, в которой проводилась стерилизация. Их доставляют в

лабораторию с соблюдением требований к срокам и условиям транспортировки проб для санитарно-бактериологических исследований.

3540. При расследовании групповых заболеваний для выявления источников инфекции, путей и факторов передачи проводят внутривидовое типирование микроорганизмов, выделенных от больных, медицинского персонала, объектов окружающей среды с применением молекулярно-генетических методов идентификации.

3541. Микробиологическая лаборатория должна располагать следующей информацией, которая при необходимости представляется заместителю руководителя МО по санитарно-эпидемиологическим вопросам/заместителю руководителя по лечебной работе/врачу-эпидемиологу/эпидемиологу# для осуществления оперативного и ретроспективного анализа и разработки профилактических и противоэпидемических мероприятий:

количество клинических образцов, направленных на исследование из каждого отделения; количество выделенных и идентифицированных микроорганизмов, включая дрожжевые грибки (отдельно по каждому из видов);

количество выделенных микробных ассоциаций;

количество микроорганизмов, протестированных на чувствительность к каждому из антибиотиков; чувствительности выделенных микроорганизмов к дезинфицирующим средствам, применяемым в отделении.

### **Организация дезинфекционных мероприятий в медицинских организациях**

3542. В целях профилактики ИСМП в МО осуществляют дезинфекционные и стерилизационные мероприятия, которые включают в себя работы по профилактической и очаговой дезинфекции, дезинсекции, дератизации, а также дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации медицинских изделий.

3543. Руководитель МО должен обеспечить организацию и проведение дезинфекционных (дезинфекция, дезинсекция, дератизация) и стерилизационных (предстерилизационная очистка, стерилизация) мероприятий, а также обучение персонала по данным вопросам.

3544. Дезинфекции подлежат объекты, которые могут служить факторами передачи ИСМП: медицинские изделия (включая медицинское оборудование), руки персонала, кожные покровы (операционное и инъекционное поле) пациентов, кожа локтевых сгибов доноров, предметы ухода за больными, воздух в помещениях класса чистоты А, Б и В, постельные принадлежности, посуда, рабочие поверхности медицинских столов, стоек, тележек, каталок, мебель, приборы, аппараты, больничный текстиль, уборочный инвентарь, медицинские отходы. Выделения больных (моча, фекалии) и биологические жидкости (мокрота, кровь и другие) допускается без предварительного обеззараживания сливать в систему централизованной канализации.

3545. Для проведения дезинфекционных и стерилизационных мероприятий МО должны быть обеспечены моющими и дезинфицирующими средствами, средствами для предстерилизационной очистки и стерилизации различного назначения, кожными антисептиками, стерилизационными упаковочными материалами, а также средствами контроля (в том числе экспресс-индикаторами), необходимым дезинфекционным и стерилизационным оборудованием.

3546. Для проведения профилактической и текущей дезинфекции в присутствии пациентов применяют малоопасные (IV класса опасности) дезинфекционные средства.

3547. При использовании дезинфектантов в присутствии пациентов (профилактическая и текущая дезинфекция) запрещается обеззараживание поверхностей растворами дезинфицирующих средств способом орошения (только способом протирания).

3548. Необходимо иметь отдельные емкости с рабочими растворами дезинфицирующих средств, используемых для обработки различных объектов:

отдельно для каждого этапа обработки медицинских изделий (предварительная очистка, дезинфекция, предстерилизационная/окончательная очистка (для отдельных дезинфицирующих средств в соответствии с инструкцией по их применению этапы дезинфекции и предстерилизационной/окончательной очистки могут быть совмещены), ДВУ/стерилизация);

для дезинфекции поверхностей в помещениях, мебели, аппаратов, приборов и оборудования, санитарно-технического оборудования, предметов ухода за больными;

для обеззараживания уборочного материала, отходов классов Б и В.

3549. Емкости с рабочими растворами дезинфицирующих средств должны быть снабжены плотно прилегающими крышками, иметь четкие надписи с указанием средства, его концентрации, назначения, даты приготовления.

3550. Профилактическая дезинфекция осуществляется в трех формах: плановой, по эпидемиологическим и по санитарно-гигиеническим показаниям.

3551. Плановую профилактическую дезинфекцию в МО проводят систематически с целью снижения микробной обсемененности объектов внутрибольничной среды и предупреждения возможности накопления микроорганизмов; предупреждения распространения микроорганизмов через медицинские изделия, руки медицинского персонала и кожные покровы пациентов, поверхности в помещениях, приборы, оборудование, предметы ухода за больными, воздух и иные; освобождения помещений МО и окружающей территории от членистоногих и грызунов.

3552. При плановой профилактической дезинфекции в МО проводится:

обеззараживание всех видов поверхностей внутрибольничной среды, обеспечивающее гибель санитарно-показательных бактерий и уменьшение контаминации микроорганизмами различных объектов, в том числе воздуха, предметов ухода за больными, посуды и других;

обеззараживание изделий медицинского назначения (поверхностей, каналов и полостей) с целью умерщвления бактерий и вирусов (в том числе возбудителей парентеральных вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции); обеззараживанию подлежат все изделия медицинского назначения, включая эндоскопы и инструменты к ним, после их использования у пациента;

дезинфекция высокого уровня эндоскопов (ДВУ), используемых в диагностических целях (без нарушения целостности тканей, то есть при "нестерильных" эндоскопических манипуляциях), обеспечивающая гибель всех вирусов, грибов рода Кандида, вегетативных форм бактерий и большинства споровых форм микроорганизмов;

гигиеническая обработка рук медицинского персонала;

обработка рук хирургов и других лиц, участвующих в проведении оперативных вмешательств и приеме родов;

обработка операционного и инъекционного полей;

полная или частичная санитарная обработка кожных покровов;

обеззараживание медицинских отходов классов Б и В;

дезинсекция, обеспечивающая освобождение или снижение численности членистоногих в помещении и на окружающей территории;

дератизация, обеспечивающая освобождение помещений от грызунов и снижение их численности на окружающей территории.

3553. Для профилактической дезинфекции при обработке поверхностей в помещениях по противобактериальному (кроме возбудителей туберкулеза) режиму используют химические дезинфицирующие средства, предназначенные для этих целей и имеющие соответствующие режимы в инструкции по применению дезинфицирующего средства. При проведении профилактической дезинфекции по эпидемиологическим показаниям выбор ДС осуществляют с учетом результатов исследования чувствительности к ДС циркулирующей в отделении эпидемиологически значимой микрофлоры.

3554. Поверхности в помещениях, приборы, оборудование обеззараживают способом протирания. Для этих целей преимущественно используются дезинфицирующие средства с мощными свойствами, для совмещения процесса обеззараживания объекта с его мойкой в один этап, либо после дезинфекции включать этап последующей влажной уборки с применением моющих средств.

3555. При необходимости экстренной обработки небольших по площади или труднодоступных поверхностей возможно применение дезинфицирующих средств в готовой форме, в том числе на основе спиртов с коротким временем обеззараживания (способом орошения с помощью ручных распылителей) или способом протирания растворами дезинфицирующих средств, или готовыми к применению дезинфицирующими салфетками.

3556. Предметы ухода за пациентами (подкладные клеенки, фартуки, чехлы матрасов из полимерной пленки и клеенки) дезинфицируют способом протирания салфетками, смоченными растворами дезинфицирующих средств. Кислородные маски, рожки от кислородной подушки, шланги электровакуумных отсосов, судна, мочеприемники, емкости эмалированные, медицинские термометры, наконечники для клизм, резиновые клизмы и другие обеззараживают способом погружения в раствор дезинфицирующего средства с последующим промыванием водой. Для обработки предметов ухода за пациентами возможно использование моюще-дезинфицирующих машин, разрешенных для применения, в случае их наличия в отделениях.

3557. Профилактическую дезинфекцию по эпидемиологическим показаниям проводят с целью предотвращения распространения возбудителей ИСМП и их переносчиков в отделениях (палатах) из соседних отделений (палат).

3558. Её осуществляют с учетом эпидемиологических особенностей конкретной нозологической формы ИСМП (инкубационный период, устойчивость и длительность выживания возбудителя на

объектах, имеющих наибольшее эпидемиологическое значение) и режимов применения средств обеззараживания (дезинфекции, при необходимости - дезинсекции, дератизации).

3559. Профилактическую дезинфекцию по санитарно-гигиеническим показаниям проводят как разовое мероприятие в помещениях МО, находящихся в неудовлетворительном санитарном содержании по методике проведения генеральных уборок.

3560. Генеральную уборку осуществляют с целью удаления загрязнений и снижения микробной обсемененности в помещениях организаций. Проведение генеральной уборки фиксируют в журнале произвольной формы.

3561. Генеральные уборки в операционных блоках, перевязочных, процедурных, манипуляционных, стерилизационных и других помещений с асептическим режимом проводят не реже одного раза в 7 календарных дней дезинфицирующими средствами по режимам, обеспечивающим гибель бактерий, вирусов и грибов.

3562. Генеральные уборки в палатных отделениях (кроме инфекционных), врачебных кабинетах, административно-хозяйственных помещениях, отделениях и кабинетах физиотерапии и функциональной диагностики и других проводят не реже одного раза 30 календарных дней дезинфицирующими средствами по режимам, предусмотренным для профилактики и борьбы с бактериальными инфекциями, а в инфекционных отделениях - по режимам, рекомендованным для конкретных возбудителей.

3563. При генеральной уборке проводят мытье, очистку и обеззараживание поверхностей помещений (в том числе труднодоступных), дверей (в том числе наличников), окон (с внутренней стороны), плинтусов, мебели, оборудования (в том числе осветительных приборов), аппаратуры с использованием моющих и дезинфицирующих средств (или дезинфицирующих средств с моющими свойствами) с последующим обеззараживанием воздуха.

3564. Текущие уборки в МО неинфекционного профиля, кроме помещений с асептическим режимом, проводят с применением моющих средств (без использования дезинфицирующих средств). Текущие уборки в МО проводятся не реже 2 раз в день. В операционных блоках, перевязочных, процедурных, манипуляционных, стерилизационных и других помещений с асептическим режимом текущую уборку помещений проводят с применением дезинфицирующих средств по режимам эффективным для профилактики вирусных инфекций.

3565. В операционных между операциями проводят текущую дезинфекцию рабочих поверхностей с применением дезинфицирующих средств по режимам, эффективным для профилактики парентеральных вирусных гепатитов.

3566. При возникновении в стационаре (отделении) ИСМП, а также в стационарах (отделениях) инфекционного профиля при текущей уборке применяют дезинфицирующие средства по режиму, эффективному в отношении возбудителя соответствующей инфекции.

3567. В медицинских организациях в целях профилактики распространения госпитальных клонов (штаммов) микроорганизмов, локализации и ликвидации эпидемических очагов ИСМП возможно использование биологического метода дезинфекции с использованием бактериофагов. Дезинфекция биологическим методом с использованием бактериофагов применяется в эпидемиологически значимых специализированных отделениях медицинских организаций (отделения интенсивной терапии и реанимации, ожоговые, хирургические и иные), где использование химических дезинфицирующих средств ограничено невозможностью регулярного освобождения помещений от больных, насыщенностью этих отделений большим количеством сложных медицинских аппаратов и систем слежения за функциями пациентов.

Для дезинфекции биологическим методом применяют препараты лечебно-профилактических бактериофагов, которые содержат комплексы поликлональных вирулентных (строго литических) бактериальных вирусов, вызывающих гибель гомологичных видов бактерий. Для дезинфекции используются жидкие препараты лечебно-профилактических бактериофагов, зарегистрированные на территории Российской Федерации.

Перед дезинфекцией с использованием бактериофага проводят предварительное изучение его литической активности и оценка чувствительности к нему конкретного вида бактерий.

3568. Очаговую дезинфекцию проводят при выявлении источника инфекции (больные, носители) в стационарах (отделениях), амбулаторно-поликлинических и других МО любого профиля с учетом эпидемиологических особенностей инфекции и механизма передачи ее возбудителя.

Очаговую дезинфекцию осуществляют в формах текущей и заключительной очаговой дезинфекции с включением этапа влажной уборки с применением моющих средств.

Целью очаговой дезинфекции является предупреждение распространения возбудителей инфекций от больных (носителей) через объекты, имевшие контакт с больными или с их выделениями.

При очаговой дезинфекции обеззараживают различные объекты, имеющие эпидемиологическое



значение в передаче возбудителя; проводят гигиеническую обработку рук медицинского персонала, полную или частичную обработку кожных покровов пациентов, при необходимости - дезинсекцию и дератизацию.

3569. Текущую очаговую дезинфекцию проводят при наличии источника инфекции (заболевшего ИСМП пациента). Обеззараживают объекты внутрибольничной среды в окружении больного с момента выявления у него внутрибольничной инфекции и до выписки (или перевода в другое отделение/стационар).

3570. В ходе текущей очаговой дезинфекции проводят систематическое обеззараживание потенциально контаминированных выделений больного и всех объектов внутрибольничной среды, с которыми больной имел контакт: медицинские изделия, предметы ухода, посуда, белье, поверхности в помещениях, в том числе мебели и оборудования, обеззараживание медицинских отходов класса Б и В.

3571. При текущей очаговой дезинфекции медицинский персонал проводит гигиеническую обработку рук, полную или частичную обработку кожных покровов пациента.

3572. Заключительную очаговую дезинфекцию проводят после выписки, смерти или перевода больного в другое отделение или стационар с целью обеззараживания объектов внутрибольничной среды, с которыми он контактировал в процессе пребывания в стационаре.

3573. В ходе заключительной очаговой дезинфекции обеззараживают поверхности в помещениях, в которых находился пациент, места общего пользования, поверхности оборудования и приборы, медицинские изделия, предметы ухода за больным, медицинские отходы. После заключительной дезинфекции в помещениях проводят влажную уборку с применением моющих средств. Заключительную дезинфекцию проводят в отсутствие пациентов, при этом персонал, выполняющий обработку, должен использовать средства индивидуальной защиты (респиратор, защитные очки, перчатки, фартук).

При проведении заключительной дезинфекции следует применять средства с широким спектром антимикробного действия. Обработку поверхностей осуществляют способом протирания, орошения или аэрозольным методом с применением генераторов аэрозолей. Конкретная норма расхода дезинфицирующих средств определяется инструкцией по их применению.

При заключительной дезинфекции постельные принадлежности (матрасы, подушки, одеяла), нательное белье и вещи больного (по показаниям), выдаваемые ему перед выпиской, обеззараживают в дезинфекционных камерах. При наличии на матрасах и подушках чехлов из влагонепроницаемых материалов, их обеззараживают раствором дезинфицирующего средства способом протирания. Допускается дезинфицировать обувь из резины и пластика погружением в разрешенные для этого растворы дезинфицирующих средств.

По показаниям проводят полную или частичную санитарную обработку кожных покровов больных перед выпиской. Обеззараживают санитарный транспорт, перевозивший больного. При необходимости проводят дезинсекцию и дератизацию.

3574. Воздух помещений следует обеззараживать с помощью разрешенных для этой цели оборудования и (или) химических средств, применяя следующие технологии:

воздействие ультрафиолетовым излучением с помощью открытых и комбинированных бактерицидных облучателей (включая импульсные установки), применяемых в отсутствие людей, закрытых облучателей, в том числе рециркуляторов, позволяющих проводить обеззараживание воздуха в присутствии людей. Необходимое число облучателей для каждого помещения определяют расчетным путем с учетом объема помещения, типа и производительности установки. Экспозицию облучения рассчитывают согласно нормам и регистрируют в журнале учета работы облучателя. Суммарный срок эксплуатации не должен превышать указанный в паспорте производителя. При использовании бактерицидных облучателей открытого или комбинированного типа выключатели должны быть выведены за пределы помещений;

воздействие аэрозолями дезинфицирующих средств в отсутствие людей с помощью специальной распыляющей аппаратуры (генераторы аэрозолей) при проведении дезинфекции по типу заключительной и при проведении генеральных уборок;

воздействие озоном с помощью установок - генераторов озона в отсутствие людей при проведении заключительной дезинфекции и при проведении генеральных уборок;

воздействие постоянных электрических полей, позволяющих проводить обеззараживание воздуха в присутствии людей;

применение бактериальных фильтров, в том числе электрофильтров, как встроенных в систему вентиляции, так и в виде специальных установок;

возможно использование других технологий с применением специального оборудования, разрешенного к применению.

Технология обработки и режимы обеззараживания воздуха изложены в санитарных правилах, а

также в инструкциях по применению дезинфекционных средств и руководствах по эксплуатации оборудования, предназначенного для обеззараживания воздуха в помещениях.

3575. В МО должен быть не менее чем месячный запас дезинфицирующих средств различного химического состава и назначения в соответствии с расчетной потребностью.

3576. Хранение дезинфицирующих средств допускается в специально отведенных местах, соответствующих обязательным требованиям, в оригинальной упаковке изготовителя отдельно от лекарственных препаратов, в местах, недоступных детям. Не допускается использование дезинфицирующих средств с истекшим сроком годности.

3577. В целях предупреждения и своевременного выявления резистентных к дезинфицирующим средствам штаммов микроорганизмов следует проводить мониторинг устойчивости эпидемиологически значимых штаммов к применяемым дезинфицирующим средствам. По результатам исследования принимают решение о необходимости ротации дезинфицирующего средства (последовательная замена дезинфицирующего агента из одной химической группы на ДВ из другой химической группы) после предварительной оценки чувствительности госпитального штамма к вновь выбранному ДС.

3578. Требования к проведению дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских изделий.

3579. Медицинские изделия многократного применения подлежат последовательно: дезинфекции, предстерилизационной очистке, стерилизации, последующему хранению в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами.

3580. МО должны быть обеспечены медицинской техникой и медицинскими изделиями в количестве, достаточном для бесперебойной работы с учетом времени, необходимого для их обработки между манипуляциями у пациентов.

3581. Медицинские изделия после применения подлежат дезинфекции независимо от дальнейшего их использования (изделия однократного и многократного применения). Дезинфекцию можно проводить физическими и химическими методами. Выбор метода зависит от особенностей изделия и его назначения.

3582. Изделия однократного применения утилизируют в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к обращению с медицинскими отходами.

3583. При выборе дезинфекционных средств необходимо учитывать рекомендации изготовителей медицинских изделий, касающиеся воздействия конкретных средств на материалы этих изделий.

3584. Для дезинфекции медицинских изделий применяют дезинфицирующие средства, обладающие широким спектром антимикробного (вирулицидное, бактерицидное, фунгицидное - с активностью в отношении грибов рода *Candida*) действия. Выбор режимов дезинфекции проводят по наиболее устойчивым микроорганизмам - между вирусами или грибами рода *Candida*. В туберкулезных медицинских организациях - по микобактериям туберкулеза, при этом средства должны быть протестированы на *Mycobacterium terrae*. В микологических стационарах (кабинетах) - по режимам, эффективным в отношении дерматофитов.

3585. Дезинфекцию изделий выполняют ручным (в специально предназначенных для этой цели емкостях) или механизированным (моюще-дезинфицирующие машины, ультразвуковые установки) способами.

3586. Для предотвращения контаминации возбудителями ИСМП дезинфицирующих растворов их многократное использование для дезинфекции медицинских изделий допускается в течение рабочей смены, если их внешний вид не изменился (включая мутность, хлопья, осадок, изменение цвета) вне зависимости от наличия рекомендаций по срокам использования рабочих растворов дезинфицирующих средств, указанных в инструкциях по их применению.

3587. При проведении дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации растворами химических средств медицинские изделия погружают в рабочий раствор средства (или готовое к применению средство) (далее - "раствор") с заполнением каналов и полостей. Разъемные изделия погружают в разобранном виде, инструменты с замковыми частями замачивают раскрытыми, сделав этими инструментами в растворе несколько рабочих движений.

3588. Объем емкости для проведения обработки и объем раствора средства в ней должны быть достаточными для обеспечения полного погружения медицинского изделия в раствор; толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее одного сантиметра.

3589. Дезинфекцию способом протирания допускается применять для тех медицинских изделий, которые не соприкасаются непосредственно с пациентом или конструкционные особенности которых не позволяют применять способ погружения.

3590. Способом протирания дезинфицируют профессиональные ("многопользовательские", "госпитальные") глюкометры для экспресс-мониторинга уровня глюкозы в крови, предназначенные для

применения у разных пациентов. Их конструкция позволяет без нарушения функциональных свойств применять дезинфицирующие салфетки или обычные тканевые салфетки, увлажненные раствором дезинфицирующего средства, рекомендуемого инструкцией по применению глюкометра. Дезинфицирующие средства используют по противовирусному режиму.

3591. После дезинфекции медицинские изделия многократного применения должны быть отмыты от остатков средства в соответствии с рекомендациями, изложенными в инструкции по его применению.

3592. Критерием качества проведенной дезинфекции является отсутствие высева санитарно-показательных микроорганизмов (золотистый стафилококк и бактерии группы кишечной палочки) в смывах с поверхностей и каналов изделий.

3593. Предстерилизационную очистку изделий осуществляют ручным или механизированным способами путем мытья в растворе моющего средства после дезинфекции или при совмещении мытья с дезинфекцией в одном процессе (в зависимости от применяемого средства) в соответствии с инструкцией по эксплуатации, прилагаемой к конкретному оборудованию.

3594. При проведении предстерилизационной очистки (самостоятельной или совмещенной с дезинфекцией) ручным способом этапами процесса являются:

замачивание (выдерживание) изделий в средстве (в случае готового к применению средства) или в рабочем растворе средства;

мойка каждого изделия в том же средстве/растворе, в котором проводили замачивание, при помощи соответствующих приспособлений (ерши, щетки, ватно-марлевые тампоны, тканевые салфетки, шприцы);

ополаскивание проточной питьевой водой;

ополаскивание дистиллированной водой;

сушка.

3595. Раствор средства для предстерилизационной очистки (самостоятельной или совмещенной с дезинфекцией) при ручном способе очистки можно использовать многократно в течение одной рабочей смены, если это допускается инструкцией по применению средства. При механизированном способе очистки в моюще-дезинфицирующих машинах раствор используется однократно.

3596. Предстерилизационную очистку изделий проводят в централизованном стерилизационном отделении (далее ЦСО), при его отсутствии - по месту проведения манипуляций.

3597. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки проб (разрешенных к применению) на наличие остаточных количеств крови, а также путем постановки фенолфталеиновой пробы на наличие остаточных количеств щелочных компонентов моющих средств (только в случаях применения средств, рабочие растворы которых имеют рН более 8,5) в соответствии с инструкциями по применению конкретных средств.

3598. Контроль качества предстерилизационной очистки проводят ежедневно. Контролю подлежат: в ЦСО - 1% от каждого наименования изделий, обработанных за смену; при децентрализованной обработке - 1% одновременно обработанных изделий каждого наименования, но не менее трех единиц. Результаты контроля регистрируют в журнале.

3599. Стерилизации подвергают все медицинские изделия многократного применения, контактирующие с раневой поверхностью, кровью (в организме пациента или вводимых в него) и (или) инъекционными препаратами, а также отдельные виды медицинских инструментов, которые в процессе эксплуатации соприкасаются со слизистой оболочкой пациента, и могут вызвать ее повреждение.

3600. Изделия однократного применения, предназначенные для осуществления таких манипуляций, выпускают в стерильном виде предприятиями-изготовителями.

3601. Запрещается повторное использование изделий однократного применения или использование их после истечения срока годности, указанного производителем.

3602. Стерилизацию изделий проводят в ЦСО, при его отсутствии - в отделениях МО.

При соблюдении требований к стерильности медицинских изделий и обеспечению эпидемиологической безопасности процессов транспортировки медицинских изделий до и после обработки допускается привлечение для проведения стерилизации медицинских изделий сторонних организаций (аутсорсинг), осуществляющих стерилизацию медицинских изделий в ЦСО с полным циклом обработки медицинских изделий, оборудованном в соответствии с требованиями санитарных правил и имеющих достаточные производственные мощности.

3603. Стерилизацию медицинских изделий осуществляют физическими (паровой, воздушный, инфракрасный) или химическими (применение растворов химических средств, газовый, плазменный) методами, используя для этого соответствующие стерилизующие агенты и типы оборудования. Выбор необходимого метода стерилизации зависит от особенностей стерилизуемых изделий. Стерилизацию осуществляют по режимам, указанным в инструкции по применению конкретного средства и в

руководстве по эксплуатации стерилизатора конкретной модели.

### **Физические методы стерилизации**

Паровым методом стерилизуют общие хирургические и специальные инструменты, детали приборов, аппаратов из коррозионноустойчивых металлов, стекла, бельё, перевязочный материал, изделия из резин, латекса и отдельных видов пластмасс.

Воздушным методом стерилизуют хирургические, гинекологические, стоматологические инструменты, детали приборов и аппаратов, в том числе изготовленные из коррозионно-нестойких металлов, изделия из силиконовой резины. Перед стерилизацией воздушным методом изделия (после предстерилизационной очистки) высушивают в сушильном шкафу при температуре 85°C до исчезновения видимой влаги. Использование сушильных шкафов для стерилизации воздушным методом запрещается.

3604. Химический метод стерилизации с применением растворов химических средств, обладающих спороцидной активностью, в том числе применяют для стерилизации изделий, в конструкции которых использованы термолабильные материалы, не позволяющие использовать иные доступные методы стерилизации. Для химической стерилизации применяют растворы альдегидсодержащих, кислородактивных и некоторых хлорсодержащих средств, обладающих спороцидным действием.

Не применяют для этих целей средства на основе катионных поверхностно-активных веществ (КПАВ): четвертичные аммониевые соединения (ЧАС), гуанидины, третичные амины, фенолы и спирты, так как они не обладают спороцидным действием.

3605. Для стерилизации медицинских изделий многократного применения и ДВУ эндоскопов используют рабочие растворы химических средств стерилизации со следующим содержанием ДВ:

- глутаровый альдегид - не менее 2,0%;
- ортофталевый альдегид - не менее 0,55%;
- перекись водорода - не менее 6%;
- надуксусная кислота - не менее 0,2%.

Во избежание разбавления рабочих растворов, в том числе используемых многократно, погружаемые в них изделия должны быть сухими.

При стерилизации растворами химических средств, все манипуляции проводят, соблюдая правила асептики; используют стерильные емкости для стерилизации и отмыwania изделий стерильной питьевой водой от остатков средства. Изделия промывают согласно рекомендациям, изложенным в инструкции по применению конкретного средства.

При стерилизации химическим методом с применением растворов химических стерилизующих средств, отмытые стерильной водой простерилизованные изделия используют сразу по назначению или помещают на хранение в стерильную стерилизационную коробку с фильтром, выложенную стерильной простыней, на срок не более 3 календарных дней.

3606. Газовым методом стерилизуют изделия из различных, в том числе термолабильных материалов, используя в качестве стерилизующих средств окись этилена, формальдегид и другие, разрешенные к применению средства. Перед стерилизацией газовым методом, после предстерилизационной очистки, с изделий удаляют видимую влагу. Стерилизацию осуществляют в соответствии с режимами применения средств для стерилизации конкретных групп изделий, а также согласно инструкциям (руководствам) по эксплуатации стерилизаторов, зарегистрированных и разрешенных к применению на территории Российской Федерации.

Не допускается использование для стерилизации эндоскопической техники и других термолабильных изделий пароформалиновых камер и озонных стерилизаторов.

3607. Химическим методом с применением паров перекиси водорода в специально предназначенных, в том числе плазменных, стерилизаторах стерилизуют хирургические, эндоскопические инструменты, эндоскопы, оптические устройства и приспособления, волоконные световодные кабели, зонды и датчики, электропроводные шнуры и кабели и другие изделия из металлов, латекса, пластмасс, стекла и кремния.

3608. В стоматологических МО (кабинетах) допускается применять гласперленовые стерилизаторы, в которых стерилизуют боры различного вида и другие мелкие инструменты при полном погружении их в среду нагретых стеклянных шариков. Запрещается использовать данный метод для стерилизации рабочих частей более крупных стоматологических инструментов, которые невозможно полностью погрузить в среду нагретых стеклянных шариков.

3609. Инфракрасным методом стерилизуют стоматологические и некоторые другие

инструменты из металлов.

3610. При воздушном и инфракрасном методах допускается стерилизация инструментов в неупакованном виде (в открытых лотках), после чего их сразу используют по назначению.

3611. При паровом, воздушном, газовом методах, а также при использовании паров перекиси водорода изделия стерилизуют в упакованном виде, используя упаковочные материалы в соответствии с инструкцией по применению (однократно или многократно). Сроки хранения определяется видом упаковочного материала, согласно инструкции по его применению, и указываются на упаковке.

3612. Запрещается использовать деформированные стерилизационные коробки, с поломанными замками, а также фильтрами, у которых исчерпан ресурс по допустимой кратности применения или истек срок годности.

3613. Хирургическое белье, перевязочный материал необходимо укладывать в стерилизационные коробки (далее - коробки) рыхло, свободно, параллельно движению пара (на ребро), перпендикулярно крышке коробки; плотность заполнения коробки - 2/3 объема. Стерилизационные коробки с ватой не следует ставить вблизи двери стерилизатора и зоны подачи пара.

3614. Выдачу простерилизованных коробок следует проводить после их полного остывания. На коробках указывают дату стерилизации.

3615. Для доставки в отделения упаковки со стерильными изделиями необходимо помещать в транспортную тару (закрытые контейнеры, мешки), предотвращающую загрязнение и механическое повреждение при транспортировке. Преимущество следует отдавать закрытым контейнерам.

3616. Стерильные упаковки необходимо хранить на полках в закрывающихся шкафах, избегая попадания прямых солнечных лучей. Не допускается хранение стерильных упаковок, в том числе стерилизационных коробок со стерильными изделиями на подоконниках, во влажных местах, рядом с раковинами.

3617. Стерилизация медицинских изделий в неупакованном виде допускается при децентрализованной системе обработки в следующих случаях:

стерилизации изделий растворами химических средств;

при стерилизации металлических инструментов термическими методами (гласперленовый, инфракрасный, воздушный, паровой) в портативных стерилизаторах.

Все изделия, простерилизованные в неупакованном виде, необходимо сразу использовать по назначению, перенос их из кабинета в кабинет запрещается. Не допускается хранение неупакованных простерилизованных изделий в воздушном стерилизаторе и их использование на следующий день после стерилизации.

3618. При необходимости, инструменты, простерилизованные в неупакованном виде одним из термических методов, после окончания стерилизации допускается хранить в разрешенных к применению бактерицидных камерах, оснащенных ультрафиолетовыми бактерицидными лампами в течение срока, указанного в руководстве по эксплуатации оборудования, а в случае отсутствия таких камер - на стерильном столе не более 6 часов.

3619. Медицинские изделия, простерилизованные в стерилизационных коробках, допускается использовать там, где их открывают один раз (операционные, перевязочные), в остальных случаях необходимо использовать одноразовые упаковочные материалы. На ярлыках стерилизационных коробок необходимо отмечать дату и время вскрытия.

3620. Бактерицидные камеры, оснащенные ультрафиолетовыми лампами, допускается применять только с целью хранения инструментов для снижения риска их вторичной контаминации микроорганизмами в соответствии с инструкцией по эксплуатации. Запрещается применять такое оборудование с целью дезинфекции или стерилизации изделий, а также использовать медицинскую мебель со встроенными ультрафиолетовыми лампами.

3621. Все манипуляции по накрытию стерильного стола в операционных и перевязочных проводят в стерильном халате, медицинской шапочке, маске и перчатках, с использованием стерильных простыней. Делают отметку о дате и времени накрытия стерильного стола. Стерильный стол накрывают не более чем на 6 часов, при этом, все инструменты должны быть полностью покрыты стерильной тканью.

3622. Не использованные в течение этого срока материалы и инструменты со стерильного стола направляют на повторную стерилизацию.

3623. Не допускается использование медицинских изделий с истекшим сроком хранения после стерилизации.

3624. В МО должен использоваться шовный материал, выпускаемый в стерильном виде в упаковке производителя. Запрещается обрабатывать и хранить шовный материал в этиловом спирте.

3625. Флаконы с растворами для парентерального введения перед использованием визуально проверяют на мутность, наличие частиц, трещин и срок годности. Перед введением иглы во флакон

резиновые пробки протирают 70%-м раствором спирта. На этикетках многодозовых флаконов указывается дата и время вскрытия, содержимое таких флаконов используют не более 6 часов с момента вскрытия, если иное не предусмотрено инструкцией# к препарату.

3626. Учет стерилизации медицинских изделий ведут в журнале по учетной статистической форме.

3627. Контроль стерилизации включает контроль работы стерилизаторов, проверку значений параметров режимов стерилизации и оценку ее эффективности.

3628. Контроль работы стерилизаторов проводят физическим, химическим и бактериологическим методами:

физическим - с использованием контрольно-измерительных приборов;

химическим - с использованием химических индикаторов;

бактериологическим - с использованием биологических индикаторов.

3629. Стерилизаторы подлежат бактериологическому контролю после их установки (ремонта), а также в ходе эксплуатации не реже двух раз в год в порядке производственного контроля.

3630. Эффективность работы стерилизаторов подтверждается отсутствием роста тест-культуры в биологических индикаторах в сочетании с удовлетворительными результатами контроля физическим и химическим методами.

3631. Техническое обслуживание, гарантийный и текущий ремонт стерилизаторов осуществляют специалисты сервисных служб.

3632. Стерильность медицинских изделий оценивают на основании результатов бактериологических исследований. Критерием эффективности является 100% гибель микроорганизмов всех видов.

3633. Кратность контроля стерильности изделий медицинского назначения - не реже 1 раза в полгода. В соответствии с правилами внутреннего распорядка (локальными нормативными актами) или СОП кратность может быть увеличена (1 раз в месяц или 1 раз в квартал).

3634. Контроль качества дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских изделий проводят ответственные лица в рамках производственного контроля, а также органы, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

### **Обеспечение эпидемиологической безопасности при эндоскопических вмешательствах**

3635. Эндоскопические вмешательства являются малоинвазивными, высокоинформативными и эффективными медицинскими услугами, направленными на диагностику (эндоскопическое обследование) и лечение (эндоскопическая манипуляция, в том числе эндоскопическое оперативное вмешательство) различных заболеваний.

3636. Эндоскопические вмешательства выполняются с использованием эндоскопического оборудования, в том числе эндоскопов и инструментов к ним самостоятельно или в составе эндоскопических и эндохирургических комплексов (систем).

3637. Эндоскопы в процессе использования контактируют со слизистыми оболочками и (или) проникают в стерильные органы, ткани и полости организма. По назначению они подразделяются на эндоскопы для проведения нестерильных и стерильных эндоскопических вмешательств.

3638. Нестерильными считаются вмешательства, при которых эндоскоп вводится через естественные пути в органы, в норме содержащие собственную микрофлору (желудочно-кишечный тракт, дыхательные пути).

3639. Стерильными считаются вмешательства, при которых эндоскоп вводится через проколы, разрезы кожных и слизистых покровов в кровяное русло, стерильные полости или ткани организма, а также в стерильные в норме органы (матка, мочевого пузыря) через естественные пути.

3640. При дезинфекции высокого уровня (далее - ДВУ) обеспечивается гибель вегетативных форм бактерий (в том числе микобактерий), грибов, оболочечных и безоболочечных вирусов и некоторого количества спор бактерий. ДВУ эндоскопов проводится ручным способом или механизированным способом в моюще-дезинфицирующей машине (далее - МДМ).

### **Организация и контроль мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний, связанных с эндоскопическими вмешательствами**

3641. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия в структурных

подразделениях медицинских организаций, выполняющих эндоскопические вмешательства и (или) проводящих обработку и хранение эндоскопического оборудования, направлены на недопущение передачи возбудителей инфекционных болезней пациентам и персоналу.

3642. В структурных подразделениях медицинской организации, выполняющих эндоскопические вмешательства, локальным актом руководителя организации должны быть определены лица, ответственные за организацию и проведение противоэпидемических мероприятий, в том числе за качество обработки эндоскопического оборудования.

3643. Руководителем эндоскопического отделения или врачом эндоскопического кабинета должна разрабатываться рабочая инструкция по обработке эндоскопов, имеющихся на оснащении структурного подразделения, которая согласовывается с эпидемиологом и утверждается руководителем медицинской организации. Указанная инструкция должна разрабатываться на основании положений настоящих санитарных правил, эксплуатационной документации на эндоскопы и на оборудование, предназначенное для их обработки и хранения, инструкций по применению используемых химических средств очистки, дезинфекции и стерилизации.

3644. Стандартные операционные процедуры (далее СОПы) подготовки медицинских изделий для эндохирургических вмешательств к повторному использованию составляются заведующим (старшей медицинской сестрой) ЦСО и старшей медицинской сестрой операционного блока на основании требований настоящих санитарно-эпидемиологических правил, эксплуатационной документации изготовителя медицинских изделий и технических средств очистки, дезинфекции и стерилизации, инструкций по применению используемых химических средств очистки, дезинфекции и стерилизации. СОПы согласовываются с эпидемиологом и утверждаются руководителем МО.

3645. Медицинские работники, непосредственно связанные с проведением эндоскопических вмешательств и обработкой эндоскопического оборудования (врачи и медицинские сестры), должны проходить не реже одного раза в 5 лет повышение квалификации на базе организаций, имеющих лицензию на образовательную деятельность, по дополнительным профессиональным программам, включающим вопросы обеспечения эпидемиологической безопасности эндоскопических вмешательств.

3646. Мероприятия по контролю за выполнением требований настоящих санитарных правил, в том числе проведение инструментального и лабораторного контроля качества обработки эндоскопического оборудования, включаются в Программу (план) производственного контроля медицинской организации.

3647. Каждому гибкому эндоскопу для проведения нестерильных эндоскопических вмешательств присваивается идентификационный код (номер), включающий сведения о его модели и серийном номере. Идентификационный код эндоскопа должен указываться в протоколе эндоскопического вмешательства или в журнале записи оперативных вмешательств, в графе особые отметки журнала регистрации исследований, выполняемых в отделе, отделении, кабинете эндоскопии, в журнале контроля обработки эндоскопов для нестерильных вмешательств.

3648. Каждый цикл обработки эндоскопа должен быть документирован.

3649. В журнале контроля обработки эндоскопов для нестерильных вмешательств (приложение 34 к Санитарным правилам) должны указываться:

дата обработки эндоскопа;

идентификационный код (номер) эндоскопа;

результаты теста на герметичность;

наименование средства для окончательной очистки ручным способом;

время начала и окончания процесса окончательной очистки ручным способом;

результаты контроля качества очистки;

способ ДВУ эндоскопа (ручной или механизированный). При ручном способе обработки должны быть указаны: название средства и контролируемые параметры режима его применения (температура и концентрация раствора, результаты экспресс контроля уровня содержания в нем действующего вещества (далее - ДВ), время начала/окончания дезинфекционной выдержки). При механизированном способе обработки должны быть указаны: порядковый номер или марка МДМ (при наличии в отделении нескольких единиц техники для обработки эндоскопов), номер используемого режима обработки, наименование средств очистки и ДВУ; концентрация раствора и результаты экспресс контроля уровня содержания ДВ в средстве ДВУ многократного применения, время завершения цикла обработки в МДМ;

фамилия, имя, отчество и подпись медицинского работника, проводившего обработку.

3650. Качество очистки эндоскопов, предназначенных для стерильных вмешательств, а также инструментов для проведения стерильных и нестерильных вмешательств должно отмечаться в журнале учета качества предстерилизационной обработки.

3651. В журнале контроля стерилизации медицинских изделий для эндохирургических

вмешательств ручным способом (приложение 37 к Санитарным правилам), который заполняется в стерилизационном помещении операционного блока или профильного хирургического отделения, должны указываться:

дата и время начала обработки;

наименование и количество всех стерилизуемых изделий, в том числе оптического прибора, головки видеокамеры, световода;

номер медицинской карты стационарного больного или медицинской карты пациента, получающего медпомощь в амбулаторных условиях, для которого эти медицинские изделия использовались;

наименование стерилизующего средства и контролируемые параметры режима его применения (температура и концентрация раствора, результаты экспресс контроля уровня содержания ДВ в растворе/готовом средстве многократного применения, время стерилизационной выдержки);

время завершения стерилизации и упаковки стерилизованных изделий;

фамилия, имя, отчество и подпись медицинского работника, проводившего обработку.

3652. При проведении стерилизации медицинских изделий для эндохирургических вмешательств в стерилизационном помещении операционного блока или в централизованном стерилизационном отделении (далее - ЦСО) с использованием стерилизационного оборудования параметры стерилизации регистрируются в журнале контроля работы стерилизатора.

3653. При стерилизации инструментов для проведения нестерильных эндоскопических вмешательств ручным способом в дезинфекционно-стерилизационном или стерилизационном помещении эндоскопического отделения данные о процессе стерилизации фиксируются# в журнале контроля стерилизации медицинских изделий для эндохирургических вмешательств ручным способом (приложение 37 к Санитарным правилам), за исключением указания номера медицинской карты пациента.

3654. Транспортировка эндоскопов для нестерильных вмешательств по коридорам между помещениями эндоскопического отделения и за его пределами должна осуществляться в закрытом виде в жестких контейнерах или на лотках, которые подлежат дезинфекции после каждого использования.

3655. Транспортировка жесткого эндоскопа для эндохирургических вмешательств в ЦСО должна осуществляться отдельно от инструментов в специальной решетчатой корзине (сетчатом лотке, контейнере) с эластичными креплениями для его надежной фиксации и обеспечения сохранности оптики.

### **Требования к циклу обработки эндоскопов и инструментов к ним**

3656. Эндоскопы для нестерильных эндоскопических вмешательств и принадлежности к ним (клапаны, заглушки, колпачки) непосредственно после использования подлежат последовательно:

предварительной очистке;

окончательной очистке или окончательной очистке, совмещенной с дезинфекцией;

дезинфекции высокого уровня;

хранению в условиях, исключающих вторичную контаминацию.

3657. Эндоскопическое оборудование, в том числе эндоскопы для стерильных эндоскопических вмешательств, все инструменты многократного использования для стерильных и нестерильных вмешательств непосредственно после использования подлежат последовательно:

предварительной очистке;

предстерилизационной очистке, совмещенной с дезинфекцией;

стерилизации;

хранению в условиях, исключающих вторичную контаминацию.

3658. Цикл обработки эндоскопов для нестерильных вмешательств нельзя прерывать. После каждого использования в полном объеме должны быть выполнены все процессы обработки эндоскопа, в том числе подвергнуты обработке все каналы независимо от того были они использованы при проведении вмешательства или нет. При оказании медицинской помощи эндоскопическим методом за пределами базовой МО и отсутствии условий для проведения окончательной очистки и ДВУ эндоскопа выполнение этих процессов может быть отсрочено до возвращения эндоскопа в МО.

3659. Процесс стерилизации эндоскопов и инструментов к ним разрешается перенести на следующую рабочую смену при условии проведения их эффективной предстерилизационной очистки, совмещенной с дезинфекцией, и тщательной сушки.

### **Требования к планировке, оборудованию и санитарному содержанию помещений структурных**



## подразделений медицинских организаций, выполняющих нестерильные эндоскопические вмешательства

3660. Эндоскопическое отделение (кабинет) должно иметь следующие помещения:

Кабинет(ы) врача(ей);

Раздельные эндоскопические манипуляционные (в зависимости от видов проводимых вмешательств) для проведения:

бронхоскопии,

исследований верхних отделов желудочно-кишечного тракта,

исследований нижних отделов желудочно-кишечного тракта;

вспомогательные помещения.

3661. Сочетанное исследование верхних и нижних отделов желудочно-кишечного тракта под седацией допускается проводить в одной манипуляционной. Выход пациента из седации должен осуществляться под медицинским контролем.

3662. Моечно-дезинфекционные помещения или моечно-дезинфекционный блок: моечная, дезинфекционно-стерилизационная и помещение (зона) для хранения чистых эндоскопов.

3663. Ретроградная холангиопанкреатография проводится в эндоскопической манипуляционной или в рентгенооперационной, соответствующей требованиям норм радиационной безопасности.

3664. При манипуляционной для проведения исследований нижних отделов пищеварительного тракта предусматривается наличие санитарного узла.

3665. Манипуляционная для проведения бронхоскопии (класс чистоты "Б") оборудуется системой приточно-вытяжной вентиляции с преобладанием притока воздуха. Подаваемый воздух должен подвергаться очистке и обеззараживанию с эффективностью не менее 95%.

3666. Помещение, в котором проводятся эндоскопические вмешательства, должно быть оборудовано раковиной для мытья рук медицинских работников. Использование раковины для других целей недопустимо.

3667. Предварительная очистка использованных эндоскопов и инструментов к ним выполняется в том же помещении, где проводилось вмешательство.

3668. Окончательная очистка или окончательная очистка при совмещении с дезинфекцией, а также дезинфекция высокого уровня эндоскопов проводятся в специально оборудованном моечно-дезинфекционном помещении (помещение для обработки эндоскопов) или моечно-дезинфекционном блоке (блок для обработки эндоскопов).

3669. Предстерилизационная очистка при совмещении с дезинфекцией инструментов проводится в ЦСО или в зоне очистки моечно-дезинфекционного помещения отдельно от эндоскопов ручным способом или с использованием ультразвуковых очистителей.

3670. Помещение для обработки эндоскопов оборудуется общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией и местной вытяжной вентиляцией с удалением паров растворов на уровне моечных ванн.

3671. Для обеспечения эффективности ДВУ и сохранности эндоскопа в моечно-дезинфекционном (дезинфекционно-стерилизационном) помещении устанавливаются дополнительные средства очистки водопроводной воды, в том числе антибактериальные фильтры в МДМ и (или) при подаче воды в моечную ванну для финального ополаскивания эндоскопов после ДВУ.

3672. Расположение технологического оборудования в моечно-дезинфекционном помещении должно обеспечивать поточность выполнения всех этапов обработки эндоскопов в соответствии с требованиями настоящих санитарных правил. Во вновь проектируемых медицинских организациях предусматриваются планировочные решения, исключающие перекрест потоков чистых и грязных эндоскопов.

3673. Помещение для обработки эндоскопов функционально разделяется на условно грязную зону, предназначенную для проведения окончательной очистки как самостоятельного процесса или при совмещении с дезинфекцией, и условно чистую зону, где проводится дезинфекция высокого уровня, сушка и хранение эндоскопов. В крупных эндоскопических отделениях при централизации обработки эндоскопов выделяют моечно-дезинфекционный блок с отдельными помещениями для проведения окончательной очистки эндоскопов и предстерилизационной очистки и дезинфекции инструментов многократного использования; ДВУ эндоскопов и, при необходимости, стерилизации инструментов ручным способом; хранения эндоскопов.

3674. В помещении для обработки эндоскопов устанавливается раковина для мытья рук медицинского персонала. Не допускается использовать ее для других целей.

3675. Зона окончательной очистки эндоскопов (или помещение для окончательной очистки эндоскопов) должна оборудоваться:

столом (тележкой) для контейнеров (лотков) с использованными эндоскопами;  
мочными ваннами емкостью не менее 10 литров, подключенными к канализации и водоснабжению; количество мочных ванн определяется исходя из принятого алгоритма обработки и максимальной рабочей нагрузки в эндоскопическом отделении (кабинете);

столом для проведения теста на качество окончательной очистки;  
стеллажами (шкафами) для хранения нестерильных расходных материалов (простыни, пленки, перчатки, салфетки, моющие и дезинфицирующие средства).

3676. Зона ДВУ и хранения эндоскопов (помещения для ДВУ и хранения эндоскопов) должна оборудоваться и оснащаться:

емкостями для проведения ДВУ в растворе химического средства объемом не менее 10 литров и (или) МДМ;

мочными ваннами для удаления остатков средства ДВУ с/из эндоскопов для гастроинтестинальных исследований;

емкостями для ополаскивания бронхоскопов (при использовании стерильной воды - стерильными, в других случаях - продезинфицированными);

столами для сушки и упаковки обработанных эндоскопов;

шкафами для хранения эндоскопов или шкафами для сушки и хранения эндоскопов в асептической среде;

стеллажами (шкафами) для хранения стерильных расходных материалов (простыни, пленки, перчатки, чехлы для эндоскопов).

3677. Все виды шкафов для хранения обработанных эндоскопов подлежат очистке и дезинфекции раствором химического средства в бактерицидном режиме не реже 1 раза в неделю, если иное не предусмотрено инструкциями по их эксплуатации.

3678. Стерилизация инструментов к эндоскопам, загубников, щеток многоразового использования и иных медицинских изделий ручным или механизированным способом должна проводиться в стерилизационном (дезинфекционно-стерилизационном) помещении эндоскопического отделения, которое соответствует классу чистоты Б, или в ЦСО.

3679. Уборка и профилактическая дезинфекция в манипуляционных для нестерильных эндоскопических вмешательств и в мочно-дезинфекционном помещении должны проводиться по мере загрязнения, но не реже одного раза в смену или 2 раз в день. После каждого пациента поверхность кушетки (стола) для исследований, с которой он контактировал, должна подвергаться дезинфекции. Генеральная уборка с применением дезинфицирующих средств по бактерицидному режиму проводится 1 раз в неделю.

### **Требования к помещениям, предназначенным для проведения стерильных эндоскопических вмешательств, обработки использованных при данном виде вмешательств эндоскопов и инструментов**

3680. Стерильные эндоскопические вмешательства должны проводиться в операционных, малых операционных медицинских организаций или в эндоскопических манипуляционных (класс чистоты Б) профильных хирургических отделений.

3681. Предварительная очистка эндоскопического оборудования (оптический прибор, головка видеокамеры, световод, инструменты, комплект силиконовых трубок) в операционном блоке или малой операционной должна осуществляться после завершения оперативного вмешательства в зоне, в которой проводится предварительная очистка хирургического инструментария.

3682. Предварительная очистка гибких и жестких эндоскопов, а также инструментов к ним, использованных для проведения стерильных вмешательств с диагностической и (или) лечебной целью, должна проводиться в эндоскопической манипуляционной профильных хирургических отделений сразу после завершения исследований.

3683. Предстерилизационная очистка, совмещенная с дезинфекцией, эндоскопов для стерильных вмешательств и инструментов должна проводиться в помещении разборки и мытья инструментов операционного блока, в мочно-дезинфекционном помещении хирургического отделения, в ЦСО. Транспортировка эндоскопов (оптический прибор, головка видеокамеры, световод) к месту выполнения обработки осуществляется отдельно от инструментов и должна исключать возможность их механического повреждения.

3684. Стерилизация эндоскопов для проведения стерильных эндоскопических вмешательств и инструментов проводится:

ручным способом в стерилизационном помещении (класс чистоты "Б") операционного блока,

хирургического отделения;

механизированным способом с использованием стерилизационного оборудования в стерилизационном помещении (класс чистоты "Б") операционного блока, хирургического отделения, ЦСО.

3685. Эндоскопы и инструменты, подвергнутые стерилизации, хранят в асептических условиях.

3686. Текущая уборка и дезинфекция в помещениях, где осуществляются стерильные эндоскопические вмешательства, должна проводиться после каждого вмешательства. Генеральная уборка - 1 раз в неделю.

### **Требования к оборудованию, средствам и материалам для обработки эндоскопического оборудования**

3687. При обработке эндоскопов и прочих медицинских изделий в составе эндоскопических и эндохирургических комплексов (систем), а также инструментов к эндоскопам должны использоваться изделия медицинской техники (стерилизаторы, моющие машины, МДМ, ультразвуковые очистители и другие), моющие и дезинфицирующие средства, разрешенные к применению для этих целей в Российской Федерации.

3688. Моюще-дезинфицирующие машины (МДМ) для обработки гибких эндоскопов для нестерильных вмешательств допускается использовать с валидированными и указанными в эксплуатационной документации на МДМ химическими средствами очистки и дезинфекции. Средства ДВУ многократного применения должны быть обеспечены химическими индикаторами или другими средствами контроля уровня содержания ДВ в растворе/готовом средстве. Внесение производителем МДМ в эксплуатационную документацию дополнительных средств очистки и ДВУ возможно после проведения испытаний в испытательно-лабораторном центре, аккредитованном на данный вид исследований.

3689. При выборе средств очистки, дезинфекции (в том числе ДВУ) для ручного способа обработки, а также средств и методов стерилизации должны учитываться рекомендации изготовителей эндоскопов и инструментов, касающиеся воздействия конкретного средства (стерилизующего агента) на материалы этих медицинских изделий. Не допускается использовать методы и режимы стерилизации эндоскопов и инструментов к ним, не указанные в эксплуатационной документации на конкретные медицинские изделия, т.к. это ведет к выходу их из строя (поломке).

3690. Не допускается применение для очистки или дезинфекции, совмещенной с дезинфекцией, дезинфицирующих средств, которые в рекомендованных режимах оказывают фиксирующее действие на органические загрязнения, в том числе содержащих в своем составе спирты и альдегиды.

3691. Растворы моющих средств для очистки эндоскопов на основе ферментов и (или) поверхностно-активных веществ применяются однократно. Растворы дезинфицирующих средств в режиме очистки, совмещенной с дезинфекцией, применяются до изменения внешнего вида, но не более одной рабочей смены.

3692. Для ДВУ эндоскопов применяются растворы альдегидсодержащих, кислород-активных и некоторых хлорсодержащих средств (анолиты, получаемые в МДМ для обработки эндоскопов) в спороцидной (стерилизующей) концентрации.

3693. Для стерилизации эндоскопов и инструментов применяют:

паровой, газовый и плазменный методы;

растворы альдегидсодержащих, кислородоактивных и некоторых хлорсодержащих средств в спороцидной (стерилизующей) концентрации.

3694. Запрещается использовать для стерилизации эндоскопов и инструментов к ним озонные стерилизаторы и пароформалиновые камеры.

3695. Длительность применения рабочих растворов и готовых к применению средств ДВУ и стерилизации многократного применения (в пределах срока годности) определяется концентрацией ДВ, которая должна контролироваться химическими индикаторами (тест полосками) с кратностью не реже одного раза в смену. Не допускается для тестирования концентрации ДВ в одном средстве использовать химические индикаторы от другого средства, содержащего то же действующее вещество. Средства, не обеспеченные химическими индикаторами, необходимо использовать однократно.

3696. При многократном применении (в пределах срока годности) рабочего раствора или готового к применению средства ДВУ и стерилизации для предотвращения его разбавления при ручном способе обработки медицинские изделия перед погружением в раствор должны просушиваться.

3697. Емкости с рабочими растворами средств для стерилизации и ДВУ должны быть снабжены крышками, иметь надписи с указанием названия средства, его концентрации, назначения, даты

приготовления, срока годности.

3698. Для готовых к применению средств должно указываться название, назначение, дата начала его применения, срока годности.

### **Требования к технологии обработки и хранению эндоскопического оборудования**

3699. Обработка гибких эндоскопов для нестерильных эндоскопических вмешательств после их использования должна проводиться в следующей последовательности:

1) процесс предварительной очистки внешних поверхностей вводимой трубки, промывка каналов; для видеоэндоскопа (при наличии указаний в инструкции изготовителя) - герметизация электронного коннектора с использованием защитного колпачка;

2) визуальный осмотр эндоскопа и проверка на герметичность. Негерметичный эндоскоп не подлежит дальнейшей обработке и использованию;

3) процесс окончательной очистки или окончательной очистки, совмещенной с дезинфекцией, включает следующие этапы:

погружение эндоскопа в раствор моющего или моюще-дезинфицирующего средства с заполнением всех каналов через вспомогательные приспособления (ирригатор, адаптеры, промывочные трубки) на время, указанное в инструкции на средство;

очистка салфетками внешних поверхностей эндоскопа, очистка щетками клапанов, гнезд клапанов и биопсийного порта, торцевой оптики, механизма инструментального подъемника (при наличии) и открытых для доступа каналов;

промывка моющим или моюще-дезинфицирующим раствором всех каналов эндоскопа через вспомогательные приспособления (не менее 90 мл для системы каналов биопсия/аспирация, воздух/вода и 30 мл для вспомогательных каналов);

ополаскивание внешних поверхностей, клапанов и каналов эндоскопа водой питьевого качества (не менее 90 мл для системы каналов биопсия/аспирация, воздух/вода и 30 мл для вспомогательных каналов) с использованием тех же вспомогательных приспособлений, что для очистки;

сушка внешних поверхностей чистым материалом и каналов продувкой (аспирацией) воздухом. Промывные воды после очистки и ополаскивания эндоскопов должны сливаться в централизованную канализацию без предварительного обеззараживания.

4) проверка качества очистки эндоскопа осуществляется в соответствии с пунктом 3725 Санитарных правил. Тестированию подлежит каждый 10 из очищенных эндоскопов, но не менее 1 в смену;

5) процесс ДВУ эндоскопа при ручном способе обработки включает следующие этапы: дезинфекционная выдержка при полном погружении эндоскопа в раствор дезинфекционного средства в соответствии с требованиями Санитарных правил. Все каналы должны быть принудительно заполнены раствором, пузырьки воздуха с наружных поверхностей должны быть удалены салфеткой;

ополаскивание эндоскопа проводится согласно инструкции по применению конкретного средства, предназначенного для ДВУ. Системы каналов биопсия/аспирация и воздух/вода промываются не менее 90 мл воды, дополнительные каналы - не менее 30 мл воды. Эндоскопы для гастроинтестинальных исследований должны ополаскиваться водой не ниже питьевого качества, бронхоскопы - водой стерильной или очищенной на антибактериальных фильтрах. Порция воды для ополаскивания эндоскопа всегда используется однократно;

удаление влаги с внешних поверхностей эндоскопа при помощи стерильного материала; из каналов - продувкой воздухом или активной аспирацией воздуха. Для более полного удаления влаги из каналов эндоскопа обработка завершается промыванием 70% этиловым спиртом, отвечающим требованиям фармакопейной статьи, или 70% изопропиловым спиртом 2 класса микробиологической чистоты, и продувкой воздухом;

6) обработка эндоскопов механизированным способом проводится в соответствии с эксплуатационной документацией на оборудование. Перед каждым циклом обработки эндоскопа в МДМ проводится его окончательная очистка ручным способом, если в инструкции к МДМ нет других указаний. При отсутствии в МДМ функции промывки спиртом, этот этап проводится вручную после завершения полного цикла обработки;

7) обработка в МДМ определенных моделей эндоскопов проводится при наличии адаптеров для подключения всех каналов к оборудованию. При отсутствии в МДМ адаптера для подключения дополнительного канала (элеваторного, для подачи CO<sub>2</sub> или воды) этот канал должен пройти полную обработку вручную до начала цикла в МДМ;

8) после завершения обработки эндоскоп подлежит повторному использованию или хранению в

условиях, исключая вторичную контаминацию;

9) в течение рабочей смены обработанный эндоскоп в собранном виде может храниться в асептических условиях до очередного использования не более 3-х часов. Эндоскоп, не использованный в течение указанного периода, повторно подвергается ДВУ;

10) между рабочими сменами эндоскоп должен храниться в разобранном виде, упакованным в стерильный материал или неупакованным в шкафу для сушки и хранения эндоскопов в асептической среде. Срок хранения эндоскопов в шкафу для сушки и хранения в асептической среде указывается в инструкции по эксплуатации шкафа. Срок хранения эндоскопов, упакованных в стерильные тканевые чехлы, не должен превышать 72 часа. После истечения указанного срока хранения эндоскоп подлежит ДВУ повторно;

11) не допускается хранение эндоскопов в шкафах под действием прямых ультрафиолетовых лучей или на кронштейнах в открытом виде;

12) емкость (контейнер, бачок) для воды, предназначенной для очистки линз, крышка и соединительные шланги к ней в конце рабочей смены подлежат очистке, сушке и стерилизации. Перед использованием и далее в течение рабочей смены емкость заполняется стерильной водой;

13) аспирационная банка в процессе работы заполняется не более чем на 3/4 объема. После каждого опорожнения она подлежит дезинфекции способом погружения и очистке. На каждый аспирационный отсос предусматривается не менее двух банок.

3700. Обработка гибких эндоскопов для проведения стерильных эндоскопических вмешательств после их использования должна проводиться в следующей последовательности:

1) визуальный осмотр эндоскопа и проверка на герметичность. Негерметичный эндоскоп не подлежит дальнейшей обработке и использованию;

2) процесс предстерилизационной очистки, совмещенной с дезинфекцией, выполняется аналогично процессу окончательной очистки, совмещенной с дезинфекцией;

3) проверка качества предстерилизационной очистки эндоскопа осуществляется в соответствии с пунктом 3725 Санитарных правил. Тестированию подлежит каждый обработанный эндоскоп;

4) стерилизация гибких эндоскопов проводится в растворах химических средств ручным способом или механизированным способом в низкотемпературных стерилизаторах, которые не имеют ограничений к использованию для конкретной модели и серии эндоскопа (по материалам; количеству, длине и диаметру каналов);

5) процесс стерилизации эндоскопов ручным способом включает следующие этапы: стерилизационная выдержка в растворе дезинфекционного средства при полном погружении эндоскопа и принудительном заполнении каналов через вспомогательные приспособления, а также удалении пузырьков воздуха с наружных поверхностей;

ополаскивание эндоскопа стерильной водой в соответствии с инструкцией по применению конкретного стерилизующего средства. Внутренние каналы ополаскиваются через вспомогательные приспособления не менее 90 мл стерильной воды каждый. Стерильная вода и стерильные контейнеры для воды используются однократно.

сушка наружных поверхностей эндоскопа стерильными салфетками, каналов - воздухом под давлением или аспирацией воздуха. Дополнительная сушка каналов спиртом не проводится;

б) отмытые от остатков стерилизующего средства и высушенные изделия перекладываются в стерильную стерилизационную коробку, выложенную стерильной тканью. Допустимый срок хранения простерилизованных изделий - не более 72 часов.

3701. Обработка жестких эндоскопов, блока управления видеокамерой и блока видеоголовки, световодов и вспомогательного оборудования для стерильных вмешательств включает предварительную очистку, предстерилизационную очистку, совмещенную с дезинфекцией, и стерилизацию.

3702. Обработка жесткого эндоскопа должна проводиться в следующей последовательности:

1) предварительная очистка внешних поверхностей эндоскопа от видимых загрязнений проводится при помощи безворсовой салфетки в воде или растворе нейтрального моющего средства, каналы (при наличии) промываются при помощи специальных приспособлений (спринцевальные трубки, промывочные шприцы или моечный пистолет с насадками);

2) предстерилизационная очистка при совмещении с дезинфекцией жестких эндоскопов и принадлежностей к ним проводится ручным способом и механизированным способом в МДМ. Предстерилизационная очистка, совмещенная с дезинфекцией, механизированным способом выполняется в МДМ химическими средствами или химическими средствами и термическим методом, которые рекомендованы изготовителем эндоскопического оборудования. Эндоскоп должен быть помещен в решетчатую корзину (сетчатый лоток), надежно зафиксирован эластичными креплениями и подключен к системе ирригации машины (при наличии канала). Процесс предстерилизационной очистки, совмещенной с дезинфекцией, при ручном способе обработки эндоскопа после полного

демонтажа его съемных деталей включает:

дезинфекционную выдержку в моюще-дезинфицирующем растворе при полном погружении в раствор и принудительном заполнении каналов (при наличии);  
механическую очистку внутренних каналов (при наличии) и съемных деталей эндоскопа при помощи щеток и проволочных очистителей соответствующего размера;  
промывку каналов при помощи специальных приспособлений;  
ополаскивание эндоскопа водой питьевого качества и дистиллированной водой, в том числе каналов (при наличии) при помощи специальных приспособлений;  
наружные поверхности эндоскопа просушиваются мягкой тканью, каналы - воздухом при помощи воздушного пистолета. Дополнительно 70% спиртом просушиваются оптические поверхности, если это указано в инструкции изготовителя.

3) после завершения предстерилизационной очистки, совмещенной с дезинфекцией, проверяется качество очистки в соответствии с пунктом 3725 Санитарных правил, а также качество изображения в соответствии с инструкцией по эксплуатации, выполняются процедуры ухода;

4) перед автоматическим циклом стерилизации эндоскоп тщательно сушится и укладывается в стерилизационный контейнер, рекомендованный изготовителем для обеспечения эффективности выбранного метода стерилизации и сохранности изделия во время процесса стерилизации, а также в процессе последующей транспортировки и хранения;

5) процесс стерилизации эндоскопа ручным способом должен проводиться в соответствии с Санитарными правилами.

3703. Обработка блока управления видеокамерой и блока видеоголовки (блок видеоголовки с интегрированным оптическим адаптером (объективом), видеоголовка с винтовым соединением и с оптическим адаптером или без него, а также сам оптический адаптер) начинается сразу после отсоединения сетевого штекера. Блок управления видеокамерой протирается одноразовой салфеткой, смоченной в дезинфицирующем средстве, не содержащем альдегиды, спирты или другие фиксирующие биологические загрязнения компоненты. Видеоголовка, объектив и кабель видеоголовки после визуальной проверки на наличие разрывов и трещин подвергаются предварительной очистке в растворе нейтрального моющего средства.

Процесс предстерилизационной очистки указанного эндоскопического оборудования при совмещении с дезинфекцией включает:

погружение в моюще-дезинфицирующий раствор на время дезинфекционной выдержки;  
удаление загрязнений с видеоголовки и объектива мягкой щеткой (безворсовой тканью);  
ополаскивание дистиллированной водой;  
сушку чистой безворсовой тканью.

3704. Стерилизация медицинских изделий, указанных в пункте 3703 Санитарных правил, должна проводиться в соответствии с рекомендациями изготовителя паровым, газовым или плазменным методами. Перед стерилизацией проводится проверка на чистоту оптики и штекера камеры, сушка стеклянных поверхностей 70% спиртом, осмотр на наличие повреждений.

Для повышения сохранности видеоголовки и кабеля, защиты их от загрязнения биологическим материалом во время проведения оперативного вмешательства используются прозрачные одноразовые полимерные непроницаемые для жидкостей, в том числе биологических, чехлы. Перед надеванием одноразовых стерильных чехлов данные медицинские изделия должны пройти все процессы обработки в соответствии с инструкцией изготовителя (предстерилизационная очистка, дезинфекция, стерилизация).

3705. 3D видеолапароскопы перед надеванием одноразового стерильного чехла или защитного тубуса с чехлом должны пройти все процессы цикла обработки в соответствии с инструкцией изготовителя. Повторное использование одноразовых чехлов или тубусов недопустимо.

3706. Предварительная очистка стекловолоконных и жидкостных световодов заключается в удалении салфеткой видимых загрязнений в растворе нейтрального моющего средства. Предстерилизационная очистка, совмещенная с дезинфекцией, проводится ручным или механизированным способами. Перед стерилизацией световод тщательно сушится, стеклянные поверхности дополнительно просушиваются 70% спиртом, проводится функциональный тест. Стекловолоконные световоды стерилизуются методами, указанными в пункте 3693 Санитарных правил. Жидкостные световоды стерилизуются газовым методом или в растворах химических средств.

3707. Предстерилизационная очистка, совмещенная с дезинфекцией, аспирационной банки и комплекта многоразовых силиконовых трубок, которые являются принадлежностями к отсасывающему (промывающему насосу или помпе), после каждой эндоскопической операции проводится ручным или механизированным способом, стерилизация - паровым методом по режиму, рекомендованному изготовителем.

3708. Обработка силиконовых трубок ручным способом должна проводиться в соответствии с пунктом 3712 Санитарных правил.

3709. Помпа после отключения от сети протирается салфеткой, смоченной в растворе дезинфицирующего средства, не содержащего спирты.

3710. Обработка инсуффляционного прибора с принадлежностями проводится в следующей последовательности:

3711. Прибор после отключения от сети протирается одноразовой салфеткой, смоченной в растворе дезинфицирующего средства, не содержащего спирты. Использованные одноразовые антибактериальные  $\text{CO}_2$ -газовые фильтры относятся к медицинским отходам класса "Б".

3712. Комплект многоцветных силиконовых трубок подвергается:

предварительной очистке в растворе моющего средства;

предстерилизационной очистке, совмещенной с дезинфекцией, ручным или механизированным способом с использованием специальных приспособлений для беспрепятственного промывания внутренних полостей трубок потоком моюще-дезинфицирующего средства; разборный колпачок датчика давления подвергается дезинфекции и очистке в разобранном виде;

ополаскиванию дистиллированной водой;

сушке внутренних полостей воздухом и наружных поверхностей тканью;

осмотру на чистоту, целостность и проверке на герметичность;

упаковке и стерилизации паровым методом.

3713. Комплект трубок для артроскопии всегда используется однократно и не подлежит повторной обработке. Комплекты одноразовых трубок не подлежат повторной обработке и после использования удаляются как медицинские отходы класса Б.

3714. При подготовке эндоскопического оборудования к хирургическим эндоскопическим вмешательствам в целях предотвращения инфицирования пациентов и контаминации прибора на каждую операцию на разъем для инсуффляции устанавливается одноразовый стерильный антибактериальный  $\text{CO}_2$ -газовый фильтр.

3715. Для предотвращения инфицирования персонала во время проведения лапароскопических вмешательств должно использоваться устройство для фильтрации аэрозольных частиц, выделяющихся из брюшной полости вместе с  $\text{CO}_2$  через троакар в процессе десуффляции.

3716. Срок хранения простерилизованных эндоскопов и инструментов к ним определяется выбранным методом стерилизации, видом и сроком годности упаковочного материала.

### **Требования к технологии обработки инструментов к эндоскопам**

3717. Обработка инструментов должна проводиться отдельно от эндоскопов. Для предварительной очистки инструменты непосредственно после использования погружаются в раствор нейтрального моющего средства. Рабочие части инструментов к сложным эндохирургическим комплексам, в том числе относящимся к роботам, непосредственно после использования погружаются в специальные пробирки с моющим раствором до начала проведения предстерилизационной очистки и дезинфекции.

3718. Предстерилизационная очистка, совмещенная с дезинфекцией, инструментов к эндоскопам осуществляется ручным и механизированным способом.

3719. Предстерилизационная очистка, совмещенная с дезинфекцией, механизированным способом выполняется в ультразвуковых очистителях (далее - УЗО) или в МДМ. Не допускается использование УЗО для очистки медицинских изделий со стеклянными оптическими деталями.

3720. Процесс предстерилизационной очистки, совмещенной с дезинфекцией, при ручном способе обработки проводится в следующей последовательности:

дезинфекционная выдержка в растворе моюще-дезинфицирующего средства при полном погружении разобранного инструмента и принудительном заполнении внутренних каналов и полостей (при наличии);

очистка наружных поверхностей инструмента с помощью салфеток, щеток; промывка узких внутренних каналов (при наличии) при помощи специальных приспособлений (спринцевальных трубок, промывочных шприцев или моющих пистолетов с соответствующими насадками);

механическая очистка внутренних каналов (при наличии) при помощи щеток и проволочных очистителей;

повторная промывка внутренних каналов (при наличии) раствором моюще-дезинфицирующего средства при помощи специальных приспособлений;

ополаскивание дистиллированной водой наружных поверхностей и промывка внутренних каналов (при наличии) инструмента при помощи специальных приспособлений.

3721. Наружные поверхности инструментов сушатся тканью, внутренние полости - воздухом при помощи воздушного пистолета с насадками.

3722. После завершения предстерилизационной очистки инструментов к эндоскопам осуществляется контроль качества ее проведения в соответствии пунктом 3725 Санитарных правил. Проводят осмотр на целостность, функциональные тесты и процедуры ухода в соответствии с инструкцией изготовителя.

3723. При выборе методов стерилизации учитываются рекомендации изготовителя инструментов. Процесс стерилизации инструментов к эндоскопам ручным способом должен проводиться в порядке, установленном пунктом 3700 Санитарных правил.

### **Контроль качества очистки, дезинфекции высокого уровня и стерилизации эндоскопов и инструментов к эндоскопам**

3724. В медицинской организации должен осуществляться контроль качества очистки, ДВУ и стерилизации эндоскопов и инструментов к ним.

3725. Для оценки качества очистки эндоскопов и инструментов к ним ставится азопирамовая или другая регламентированная для этой цели проба. Для оценки качества ополаскивания изделий от щелочных растворов ставится фенолфталеиновая проба.

3726. Процесс окончательной/предстерилизационной очистки в МДМ медицинских изделий, предназначенных для проведения эндоскопических вмешательств, в том числе эндоскопов для нестерильных и стерильных вмешательств, должен быть валидирован. Для этой цели используются тесты, разрешенные к применению на территории Российской Федерации.

3727. Плановый бактериологический контроль качества обработки эндоскопов для нестерильных вмешательств проводится в соответствии с планом производственного контроля ежеквартально. Критерием эффективности ДВУ является отсутствие роста бактерий группы кишечной палочки, золотистого стафилококка, синегнойной палочки, плесневых и дрожжевых грибов, а также других условно-патогенных и патогенных микроорганизмов. При этом условии показатель общей микробной обсемененности биопсийного канала должен быть менее 50 КОЕ/мл.

3728. Внеплановые бактериологические исследования смывов с эндоскопа для нестерильных вмешательств должны проводиться при подозрении на нарушение герметичности аппарата, после его ремонта или по эпидемическим показаниям.

3729. При проведении планового микробиологического контроля эффективности цикла обработки эндоскопа для отбора смывов используется стерильная дистиллированная вода и тампоны, смоченные в стерильной дистиллированной воде. Смывы отбираются с обработанного и просушенного эндоскопа в зоне ДВУ моечно-дезинфекционного помещения или в дезинфекционно-стерилизационном помещении до начала работы. Микробиологическому исследованию подлежат образцы смывов с поверхностей вводимой части эндоскопа, клапанов, гнезд клапанов, смывная жидкость из биопсийного канала.

3730. При проведении микробиологических исследований образцов проб с обработанного эндоскопа по эпидемическим показаниям в качестве смывной жидкости используют стерильный нейтрализатор к применяемому средству ДВУ. Дополнительно проводится микробиологическое исследование пробы воды, используемой для финального ополаскивания. Объем исследований определяется эпидемиологом.

3731. Критерием эффективности стерилизации эндоскопов, головки видеокамеры, световодов, комплектов силиконовых трубок и инструментов является отсутствие роста микрофлоры в смывах, отобранных с простерилизованных медицинских изделий в асептических условиях.

3732. Плановому (не реже 2 раз в год) микробиологическому контролю подлежит качество самодезинфекции МДМ. Смывы с различных участков машины отбираются непосредственно после завершения цикла самодезинфекции тампонами, смоченными в стерильной дистиллированной воде. Критерий эффективности - отсутствие роста вегетативных форм микроорганизмов в исследуемых образцах смывов.

3733. По эпидемическим показаниям пробы с разных участков МДМ отбираются после завершения очередного цикла обработки эндоскопа тампонами, смоченными в стерильном нейтрализаторе к применяемому средству ДВУ. Контролю на предмет микробной контаминации подлежат раствор средства (готовое к применению средство) ДВУ многократного применения и вода для финального ополаскивания.



## **Порядок проведения эпидемиологического расследования случаев инфекционных заболеваний, предположительно связанных с эндоскопическими вмешательствами**

3734. При возникновении случая инфекционного заболевания, предположительно связанного с эндоскопическим вмешательством, должно проводиться эпидемиологическое расследование.

3735. При расследовании случая инфекции, вызванной патогенными бактериями:

1) устанавливается следующая информация о пациенте: дата заболевания, результаты бактериологического исследования клинического материала с характеристикой выделенного штамма микроорганизма, серологических и других лабораторных методов исследования; дата (или даты) эндоскопического вмешательства в пределах инкубационного периода заболевания;

2) проводится обследование подразделений медицинской организации, выполняющих эндоскопические вмешательства, в ходе которого оцениваются: соответствие фактической обработки эндоскопов требованиям настоящих санитарных правил, рабочей инструкции или СОПов, утвержденных в медицинской организации; применяемые средства очистки и ДВУ; обеспечение контроля параметров цикла ДВУ/стерилизации; качество предстерилизационной очистки и дезинфекции инструментов; компетенция персонала, проводившего обработку эндоскопов, наличие у них удостоверений о повышении квалификации по вопросам профилактики инфекций, связанных с эндоскопическими вмешательствами;

3) анализируются результаты планового микробиологического контроля эффективности обработки эндоскопов за год, предшествующий эпидемиологическому расследованию;

4) для установления предполагаемого источника инфекции и выявления пациентов, находившихся в том же риске инфицирования, что и пострадавший, проводятся следующие мероприятия:

на основании данных журнала контроля обработки эндоскопов для нестерильных вмешательств, журнала регистрации исследований, выполняемых в отделе, отделении, кабинете эндоскопии, журнала записи оперативных вмешательств в стационаре составляется список пациентов, которые были обследованы (оперированы) до пострадавшего пациента тем же эндоскопом, в пределах срока, определенного эпидемиологом в соответствии с этиологией заболевания;

устанавливается инфекционный статус пациентов, включенных в вышеуказанный список, по данным медицинской документации и дополнительно проведенным лабораторным исследованиям. Пациент, инфицированный микроорганизмом того же вида, рассматривается в качестве предполагаемого источника инфекции;

осмотр и, при необходимости, лабораторное обследование медицинских работников, непосредственно участвовавших в проведении эндоскопического вмешательства пострадавшему пациенту и в обработке эндоскопа и инструментов к нему;

выявляется прямая связь пострадавшего (пострадавших) с предполагаемым источником инфекции (если он выявлен) путем доказательства идентичности бактерий одного вида, выделенных из клинического материала, с использованием культуральных (видовая идентификация с определением антибиотикограммы), а при наличии возможности молекулярно-генетических методов лабораторных исследований;

после даты эндоскопического вмешательства подтвержденного источника инфекции выявляют всех пациентов, которые в течение периода, определенного эпидемиологом, были обследованы тем же эндоскопом, в связи с чем находились в том же риске инфицирования, что и пострадавший; устанавливают их инфекционный статус по медицинской документации или по результатам проведенных скрининговых исследований. Пациенты, имевшие клинически выраженное инфекционное заболевание или колонизацию одного или нескольких биотопов тем же возбудителем (идентичность устанавливают при наличии возможности молекулярно-генетическими методами) учитываются как пострадавшие;

5) в качестве вероятных факторов передачи возбудителя инфекции при проведении нестерильного эндоскопического вмешательства рассматриваются эндоскоп, инструменты к эндоскопу, МДМ, руки медицинского персонала. Для выявления фактора передачи возбудителя инфекции проводятся следующие мероприятия:

оценка герметичности эндоскопа, которым обследовался пострадавший, и проведение по эпидемическим показаниям микробиологического контроля эффективности его обработки с идентификацией до вида выделенных микроорганизмов. Выделение из смывов, отобранных из каналов и (или) с внешних поверхностей эндоскопа и съемных деталей, микроорганизма идентичного возбудителю инфекционной болезни у пострадавшего будет свидетельствовать о том, что данный

эндоскоп явился фактором передачи инфекции;

определяется вид использованного инструмента по протоколу эндоскопического исследования; оценивается соблюдение технологии обработки для инструмента многократного использования, в том числе метод стерилизации; анализируются предшествующие результаты планового микробиологического контроля инструментов на стерильность; проводится внеплановый микробиологический контроль на стерильность инструментов; оценивается возможность или устанавливается факт повторного использования одноразового инструмента;

выявляется МДМ (при использовании механизированного способа обработки), в которой обрабатывался эндоскоп, используя журнал контроля обработки эндоскопов для нестерильных вмешательств; проводятся микробиологические исследования по эпидемическим показаниям смывов с различных участков машины и проб рабочего раствора дезинфицирующего средства (при многократном применении) и воды для финального ополаскивания на предмет микробной контаминации. Выделение из отобранных проб микроорганизма идентичного возбудителю инфекционной болезни у пострадавшего даст основание рассматривать МДМ как фактор передачи инфекции.

3736. Расследование случаев инфекций, вызванных условно-патогенными бактериями (далее - УПБ) и связанных с диагностическими эндоскопическими обследованиями или хирургическими вмешательствами, выполненными эндоскопическим доступом, проводится по аналогии с инфекциями, вызванными патогенными бактериями. Дополнительно оцениваются данные об эпидемической обстановке и результатах микробиологического мониторинга по медицинской организации в целом. Инфекции, вызванные УПБ, подлежат регистрации при возникновении в период от 48 часов до 30 календарных дней от момента проведения эндоскопического вмешательства.

3737. Для определения идентичности культур бактерий одного вида, выделенных из клинического материала от инфицированных пациентов, а также в смывах с предполагаемых факторов передачи инфекции, проводится сравнение их культуральных свойств, антибиотикограмм, а при наличии возможности дополнительно используют молекулярно-генетические методы исследования.

3738. При эпидемиологическом расследовании случая инфицирования пациента вирусом гепатита В (ВГВ) или вирусом гепатита С (ВГС), предположительно связанного с нестерильным эндоскопическим вмешательством, необходимо собрать следующие данные о пациенте: дата заболевания, дата последнего, предшествующего заболеванию, исследования сыворотки крови на маркеры вирусных гепатитов и (или) выявления дезоксирибонуклеиновой кислоты (далее - ДНК) и (или) рибонуклеиновой кислоты (далее - РНК) с документально подтвержденным отрицательным результатом; наличие вакцинации против гепатита В (даты введения вакцины и препарат); дата (даты) эндоскопического вмешательства в пределах максимального инкубационного периода.

3739. При рассмотрении эндоскопа как вероятного фактора передачи возбудителя инфекции должны проводиться следующие мероприятия:

изучаются все аспекты обработки эндоскопов;

составляется карта эндоскопических вмешательств (очередность проведенных вмешательств различных видов) и по журналу контроля обработки эндоскопов для нестерильных вмешательств, журналу регистрации исследований, выполняемых в отделе, отделении, кабинете эндоскопии, или журналу записи оперативных вмешательств в стационаре выявляются пациенты, которые в течение 3-месячного (для ВГВ) или 2-недельного (для ВГС) срока до даты эндоскопического вмешательства инфицированного пациента обследовались (оперировались) тем же эндоскопом;

изучается медицинская документация выявленных пациентов для получения данных о наличии (отсутствии) у них гепатита В (С) до момента госпитализации в медицинскую организацию; лицам, не имеющим таких сведений, проводятся дополнительные исследования на маркеры ВГВ, при необходимости - выявление ДНК (РНК) и генотипа вируса.

3740. Пациент, у которого вирус гепатита того же генотипа, что и у пострадавшего, был выявлен до даты эндоскопического исследования пострадавшего, может рассматриваться как предполагаемый источник инфекции. Для доказательства его прямой связи с пострадавшим необходимо провести молекулярно-генетические исследования вирусов по определению их идентичности.

3741. Серонегативные пациенты, обследованные после предполагаемого (установленного) источника инфекции тем же эндоскопом в пределах 3-х месяцев для ВГВ и 2-х недель для ВГС, рассматриваются в качестве лиц, подвергшихся риску инфицирования наравне с пострадавшим. Выявление у них в пределах максимального инкубационного периода после эндоскопического исследования маркеров ВГВ является основанием для проведения углубленного клинико-лабораторного обследования с использованием молекулярно-генетических методов верификации вируса для подтверждения (исключения) связи с источником инфекции и инфицированным пациентом.

3742. Если эндоскопическое исследование проводилось с использованием седативных препаратов, выясняется наименование препаратов и их расфасовка (однодозовая, многодозовая). При

использовании одного флакона препарата для заболевшего и других пациентов (независимо от вида проведенного эндоскопического исследования) проводится исследование их крови на маркеры ВГВ, а у серопозитивных лиц - выделение ДНК (РНК) вирусов. Для доказательства связи между пациентами, инфицированными вирусом одного генотипа, дополнительно используются молекулярно-генетические методы исследований.

### **Требования к охране здоровья медицинского персонала структурных подразделений медицинской организации, выполняющих эндоскопические вмешательства**

3743. Перед допуском к работе, связанной с выполнением эндоскопических вмешательств или обработкой эндоскопического оборудования, медицинские работники обязаны пройти специальную первичную подготовку по правилам обработки эндоскопов и инструктаж на рабочем месте по охране здоровья.

3744. Медицинские работники структурных подразделений, выполняющих эндоскопические вмешательства, должны быть обеспечены медицинской одеждой (халаты, пижамы, шапочки) в соответствии с табелем оснащения (не менее трех комплектов на одного работающего) и средствами индивидуальной защиты (водонепроницаемые фартуки, нарукавники, очки или щитки, маски или респираторы, одноразовые перчатки) в достаточном количестве.

3745. Смена медицинской одежды (халат или пижама, шапочка) персонала отделения (кабинета) внутрисветной эндоскопии должна проводиться по мере загрязнения, но не реже 2 раз в неделю; персонала хирургических (эндоскопических) отделений (кабинетов), выполняющих хирургические эндоскопические вмешательства, - по мере загрязнения, но не реже 1 раза в день.

3746. Перед проведением каждого нестерильного эндоскопического вмешательства персонал, участвующий в нем, проводит гигиеническую обработку рук и надевает средства индивидуальной защиты (одноразовая маска, защитные очки/экран, одноразовые медицинские перчатки, водонепроницаемые халат или одноразовый фартук).

3747. Перед проведением каждого стерильного эндоскопического вмешательства персонал, участвующий в нем, обрабатывает руки по методике обработки рук хирургов, надевает шапочку, маску, стерильные халат и перчатки.

3748. Персонал, проводящий очистку эндоскопов, обязан надеть средства индивидуальной защиты, включающие: одноразовые перчатки из химически устойчивого материала; защитные очки/экран, маску; халат или накидку (с длинными рукавами, непромокаемые) или одноразовый водонепроницаемый фартук с рукавами (нарукавниками).

3749. Для предотвращения образования и распыления микробных аэрозолей при обработке эндоскопов и канальных инструментов процедуры ручной очистки проводятся при полном погружении изделий в раствор, в том числе при использовании моющих pistolетов, давление жидкости в которых устанавливается на минимально достаточном уровне. Сушка каналов эндоскопов для нестерильных вмешательств после проведения окончательной очистки проводится способом аспирации воздуха или продувки воздухом после закрытия салфетками мест выхода каналов.

3750. Для снижения риска инфицирования персонала и обеспечения надежности обработки гибких эндоскопов для нестерильных вмешательств применяется механизированный способ с использованием МДМ. При большом обороте эндоскопов (одновременное проведение обработки трех и более эндоскопов одного вида) механизированный способ обработки эндоскопов является обязательным.

3751. Для предупреждения травм от инструментов к эндоскопам с колюще-режущими поверхностями необходимо минимизировать контакт персонала с необработанными инструментами, используя контейнеры с перфорированными вкладками, МДМ и УЗО. Запрещается использовать инъекционные иглы для забора патологического материала из браншей биопсийных щипцов.

3752. Случаи травмирования медицинского персонала на всех этапах подготовки к стерилизации инструментов к эндоскопам с колюще-режущими поверхностями должны регистрироваться в журнале учета травм и аварийных ситуаций.

3753. Медицинский персонал при наличии ран на руках, экссудативных поражений кожи или мокнущего дерматита на время заболевания отстраняется от выполнения эндоскопических вмешательств, обработки эндоскопов и контакта с ними.

### **Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению мер профилактики ИСМП и противозидемических мероприятий в стационарах (отделениях) хирургического профиля**

3754. Профилактические и противоэпидемические мероприятия в отношении ИСМП должны проводиться во всех видах МО (отделений, кабинетов), использующих хирургические методы лечения и диагностики. Для комплексной и эффективной организации мероприятий по профилактике ИСМП (ИОХВ) в хирургических стационарах (отделениях) необходимо учитывать, как санитарно-эпидемиологические требования, так и клинические подходы.

3755. В целях достижения эпидемиологической безопасности перед проведением плановых операций необходимо:

на догоспитальном уровне обеспечить выявление и санацию очагов имеющейся у пациента хронической инфекции;

максимально сокращать сроки пребывания пациента в стационаре (отделении) в предоперационный период;

при госпитализации для плановых оперативных вмешательств не повторять исследования, проведенные на догоспитальном уровне, чтобы не увеличивать парентеральную нагрузку на пациента и срок пребывания пациента в стационаре.

3756. Сроки выписки пациентов из хирургического стационара (отделения) определяют состоянием их здоровья.

3757. Состав и площадь помещений палатных отделения хирургического профиля определяют в зависимости от числа и профиля коек.

3758. В отделениях с двумя палатными секциями (не более, чем по 30 коек) процедурные и перевязочные предусматривают в каждой секции.

3759. Очередность перевязок планируют с учетом чистоты раны. Перевязки пациентам, имеющим гнойное отделяемое, проводят в септической перевязочной, при ее отсутствии, в асептической перевязочной после перевязок пациентов, не имеющих гнойного отделяемого или непосредственно в одно-коечной палате. Осмотр пациентов проводят в перчатках и фартуках, в том числе одноразовых.

3760. Для пациентов, состояние которых не требует круглосуточного наблюдения и лечения, организуют отделения дневного пребывания больных (далее - ОДПБ). Первичный прием (оформление) в ОДПБ осуществляют в приемно-смотровом отделении. В ОДПБ соблюдают санитарно-противоэпидемический режим в соответствии с порядком, определенным законодательством Российской Федерации для стационаров (отделений) хирургического профиля.

3761. Персонал проводит гигиеническую обработку рук, обработку рук хирургов, кожи операционного, инъекционного поля в соответствии с требованиями Санитарных правил.

3762. Для снижения частоты развития ИОХВ в послеоперационном периоде проводят периоперационную антибиотикопрофилактику. При выборе препаратов для периоперационной антибиотикопрофилактики следует отдавать предпочтение антибактериальным средствам, активным в отношении наиболее вероятных возбудителей ИОХВ в данной МО (отделении), в соответствии с локальными протоколами периоперационной антибиотикопрофилактики на основе микробиологического мониторинга или Национальными клиническими рекомендациями.

3763. Периоперационная антибиотикопрофилактика показана при всех операциях с "условно-чистыми" и "загрязненными" ранами. При операциях с "чистыми" ранами антибиотикопрофилактика проводится в случаях, когда потенциальная инфекция представляет серьезную угрозу жизни и здоровью больного (протезирование клапанов сердца, аорто-коронарное шунтирование, имплантация суставов), а также при наличии у больного факторов риска ИОХВ: сахарный диабет, ожирение или истощение, цирроз печени, алкоголизм, наркомания, хроническая почечная недостаточность (ХПН), иммуносупрессия (терапия глюкокортикоидами, цитостатиками, ВИЧ), спленэктомия. При "грязных" ранах периоперационная профилактика не проводится, а проводится необходимая антибиотикотерапия.

3764. С целью достижения эффективной концентрации антибактериального препарата в тканях и в сыворотке крови в момент разреза кожи, антибиотики для профилактики ИОХВ следует вводить внутривенно в интервале от 30 до 60 минут до разреза кожи или в течение 2 часов до разреза при применении ванкомицина. Максимальная продолжительность профилактического введения антибиотика не должна превышать 24 часов после окончания операции. В большинстве случаев для эффективной профилактики достаточно одной дозы антибиотика. Дополнительные дозы могут быть оправданы при продолжительных (более 3 часов) операциях. Продление профилактики после хирургического вмешательства до 48 - 72 часов возможно при кардиохирургических операциях, трансплантации органов, эндопротезировании суставов.

3765. В каждой МО разрабатывают и утверждают руководителем протокол периоперационной антибиотикопрофилактики на основании национальных и международных рекомендаций и с учетом

данных локального микробиологического мониторинга.

3766. При выявлении случая ИОХВ выбор антибиотика для лечения, осуществляют с учетом данных микробиологического мониторинга микробного пейзажа отделения (учитывается чувствительность господствующей микрофлоры отделения).

3767. Антибиотикотерапию пациенту не проводят антибиотиками, используемыми для профилактики и не предотвратившими осложнение.

3768. Участие госпитального эпидемиолога, клинического фармаколога, бактериолога в консилиумах, разборах историй болезни по вопросам тактики лечения и ведения пациентов с ИОХВ является обязательным.

3769. В зависимости от степени контаминации раны микроорганизмами во время операции выделяют:

чистые раны (неинфицированные операционные раны без признаков воспаления) - в результате плановых оперативных вмешательствах# на органах, не обладающих собственной микрофлорой;

условно чистые раны (операционные раны, проникающие в дыхательные пути, пищеварительный тракт, половые или мочевыводящие пути) - в результате плановых операций на органах, обладающих собственной микрофлорой;

загрязненные (контаминированные) раны - раны при экстренных операциях, загрязненные в результате травмы с нарушением кожных покровов и слизистых оболочек (в том числе с нарушением целостности желудочно-кишечного тракта и других органов, обладающих собственной микрофлорой);

грязные (инфицированные) раны (операционные раны, в которых микроорганизмы, вызвавшие послеоперационную инфекцию, присутствовали в операционном поле до начала операции) - в результате операций по поводу гнойных процессов.

3770. Особенности профилактики ИСМП (ИОХВ) в операционных блоках и перевязочных.

3771. Операционные блоки должны быть размещены в помещениях, оборудованных автономной системой приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования, обеспечивающей нормируемые параметры микроклимата и чистоту воздуха. При размещении операционного блока изолированно от других лечебных корпусов необходимо предусмотреть удобные утепленные переходы, соединяющие операционный блок с другими лечебно-диагностическими и клиническими подразделениями. Операционные для неотложной хирургии могут размещать в составе приемных отделений.

3772. При условии соблюдения зонирования помещений по чистоте, обеспечения эффективной работы механической приточно-вытяжной вентиляции, нормативных параметров микроклимата и микробиологической чистоты воздушной среды, разделения технологических потоков, применения отделочных материалов, предназначенных для стерильных помещений, операционные блоки допускается не разделять на септические и асептические.

3773. В операционной допускается размещение одного операционного стола. Исключение составляют методики, где технологией предусмотрено# установка сразу нескольких столов, при этом должны# быть обеспечена профилактика перекрестного инфицирования пациентов.

3774. Зону общебольничного режима (после шлюза) отделяют от остальных помещений операционного блока "красной чертой". Вход персонала других отделений за "красную черту" запрещен. При необходимости, персонал других отделений должен проходить в операционный блок через санитарные пропускники, с соблюдением всех требований санитарной обработки.

3775. В операционные блоки предусматривают отдельные входы для пациентов (через шлюз) и персонала (через санитарный пропускник). В операционные персонал входит через предоперационные, пациентов доставляют через помещение подготовки больного (наркозная) или из коридора операционного блока.

3776. Для новых и реконструируемых организаций в малые операционные амбулаторно-поликлинических организаций, а также отделений стационара, пациент входит через шлюз, а персонал через предоперационную.

3777. В операционных предусматривают автоматически закрывающиеся двери (доводчики, фотоэлементы, прочее). Все двери операционной должны оставаться закрытыми за исключением тех случаев, когда есть необходимость перемещения оборудования, персонала или больного. Лечебно-диагностическое оборудование в операционных по возможности должно крепиться на консолях. Число персонала, которому разрешено входить в операционную, особенно после начала операции, должно быть сведено к минимуму. По заданию на проектирование для обучения студентов должна быть предусмотрена трансляция операций в другое помещение.

3778. Операционные должны быть пронумерованы и функционально разделены с учетом необходимого оборудования и степени чистоты оперативного вмешательства.

3779. В операционных блоках санитарные пропускники для персонала (мужской и женский) следует проектировать каждый в составе трех смежных помещений. Первое помещение, оборудованное

душем, санузлом и дозатором с раствором антисептика. В данном помещении приходящий персонал снимает спецодежду, в которой работал в отделении, принимает душ и проводит гигиеническую обработку рук. Во втором помещении персонал надевает чистые хирургические костюмы, разложенные в ячейках по размерам, специальную обувь, бахилы и выходит из санпропускника в коридор операционного блока, далее в предоперационную. После проведения операций персонал возвращается в санпропускник через третье помещение, в котором устанавливают контейнеры для сбора использованного белья (халатов, хирургических костюмов, масок, шапочек, бахил). Далее персонал проходит в первое помещение, где, при необходимости, принимает душ, надевает спецодежду для работы в отделении и выходит из операционного блока.

3780. При подготовке стерильных столов необходимо соблюдать меры асептики:

стол предварительно моют и дезинфицируют способом протирания одним из средств, рекомендованных для дезинфекции поверхностей в помещениях;

простыни, используемые для подготовки стерильных столов, перед стерилизацией проверяют на целостность материала. При наличии повреждений их следует заменить. Альтернативой является использование стерильного одноразового хирургического белья или стерильных одноразовых специальных комплектов.

3781. Перед извлечением простерилизованных материалов и инструментов (до вскрытия стерилизационных коробок/упаковок):

визуально оценивают плотность закрытия крышки стерилизационной коробки или целостность стерилизационной упаковки однократного применения;

проверяют цвет индикаторных меток химических индикаторов, в том числе на стерилизационных упаковочных материалах;

проверяют дату стерилизации;

на бирке бикса, упаковочном пакете ставят дату, время вскрытия и подпись вскрывавшего.

3782. Перед подготовкой стерильных столов операционная сестра обрабатывает руки спиртосодержащим кожным антисептиком по технологии обработки рук хирургов, надевает стерильные халат и перчатки.

3783. При подготовке большого инструментального стола две стерильные простыни, каждая из которых сложена вдвое, раскладывают на левую и правую половины стола местами сгиба - к стене. Простыни располагают "внахлест" таким образом, чтобы по центру стола края одной простыни заходили на другую простыню не менее чем на 10 см, а края простыней со всех сторон стола свисали не менее чем на 15 см. Поверх этих простыней выстилают третью простыню в развернутом виде так, чтобы её края свисали не менее чем на 25 см. Стол с разложенными на нем инструментами сверху накрывают стерильной простыней, сложенной вдвое по длине простынного полотна, или двумя простынями в развернутом виде.

3784. Большой инструментальный стол накрывают один раз в день непосредственно перед первой операцией. Во время работы инструменты и материалы с большого инструментального стола разрешается брать в стерильных перчатках с помощью стерильного корнцанга/пинцета. После проведенной операции на большой инструментальный стол дополнительно, пополняя из стерильной укладки, выкладывают инструменты и материалы, необходимые для следующей операции.

3785. При подготовке малого инструментального рабочего стола его накрывают стерильной простыней, сложенной вдвое, а затем стерильной пленкой в развернутом виде, края которой должны равномерно свисать со всех сторон стола. Выкладывают стерильные инструменты и материалы, и сверху накрывают их стерильной пленкой, сложенной вдвое. Альтернативой является использование простыни-чехла однократного применения из нетканого, воздухопроницаемого материала, устойчивого к проникновению жидкостей.

3786. Малый инструментальный рабочий стол после каждой операции накрывают заново для следующей операции.

3787. Приоритетной заменой большого инструментального стола являются индивидуальные укладки на каждую операцию, включая стандартный набор инструментов и отдельно упакованные инструменты, вскрываемые перед началом операции.

3788. В операционной использованные медицинские инструменты сбрасывают в емкости, покрытые чистой простыней, и удаляют после каждой операции. При большой длительности операции допускается нахождение использованных инструментов в операционной до 6 часов (в зависимости от длительности операции). В этих случаях в целях предотвращения высыхания загрязнений, использованные инструменты орошают специальными аэрозолями. После операции многоразовые инструменты подлежат дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации. Доставку использованных необеззараженных инструментов в ЦСО проводят в закрытых влагостойких контейнерах.

3789. При подготовке к использованию наркозно-дыхательной аппаратуры с целью предотвращения перекрестного инфицирования пациентов через наркозно-дыхательную аппаратуру используют специальные бактериальные фильтры, предназначенные для оснащения указанной аппаратуры. Установку и замену фильтров осуществляют в соответствии с инструкцией по применению конкретного фильтра. Для заполнения резервуаров увлажнителей следует использовать стерильную дистиллированную воду. Съёмные детали аппаратов дезинфицируют так же, как медицинские изделия из соответствующих материалов.

3790. Члены операционной бригады входят на территорию операционного блока через санпропускник, где принимают душ и меняют одежду на операционные костюмы и шапочки, надевают соответствующую обувь (бахилы).

3791. Члены операционной бригады перед входом в зону строгого режима надевают маски (предпочтительно однократного применения), закрывающие нос, рот и область подбородка, и проходят в предоперационную, где проводят обработку рук хирургов по технологии, указанной в главе I настоящих санитарных правил. После этого члены операционной бригады надевают стерильные халаты и перчатки с помощью медицинской сестры. Перчатки надевают после надевания стерильного халата. Анестезиологи (врач, медсестра) должны работать в чистой рабочей одежде (операционные костюмы, шапочки, соответствующая обувь или бахилы, надетые в санпропускнике) и стерильных перчатках.

3792. Хирургические халаты, используемые в операционном блоке, должны быть воздухопроницаемы и устойчивы к проникновению влаги. Преимущество следует отдавать разовым халатам.

3793. Перевязочная должна быть обеспечена необходимым количеством стерильных инструментов и расходных материалов. Наборы для проведения перевязок должны быть индивидуальными.

3794. Стерильный перевязочный стол накрывается так же, как в операционной и используют не более 6 часов. На каждую перевязку накрывают "малый" перевязочный стол. При наличии индивидуальных стерильных наборов стерильный стол можно не накрывать, при этом в составе набора предусматривается стерильная салфетка.

3795. Перевязочный стол для пациента (кушетка) дезинфицируют способом протирания и накрывают чистой простыней (пеленкой), предпочтительно однократного применения, перед каждой новой перевязкой.

3796. Снятие повязки проводит медицинская сестра перевязочной в чистых (нестерильных) перчатках, которые меняет после каждого пациента.

3797. Лечащий врач (оперирующий хирург) проводит перевязку в стерильных перчатках, которые меняет при каждой перевязке.

3798. Все предметы со стерильного перевязочного стола берут стерильным корнцангом (пинцетом). В целях предотвращения вторичной контаминации "рабочей поверхности" корнцанга/пинцета (дистальная часть браншей) в операционной и перевязочной располагают корнцанг/пинцет на краю стерильного стола так, чтобы "рабочая поверхность" инструмента находилась под стерильной пеленкой, а поверхность, которая соприкасается с руками персонала (кольцевые ручки корнцанга или проксимальный конец пинцета) несколько выступала за край стерильного стола. Либо корнцанг/пинцет должен находиться в стерильном лотке, покрытом стерильной пеленкой, из-под которой выступают кольцевые ручки корнцанга или проксимальный конец пинцета. Если корнцанг или пинцет входят в стерильный операционный набор, их сбрасывают с другими инструментами после окончания операции (перевязки) для обработки и стерилизации. Пинцет или корнцанг менять через три часа использования. Данные инструменты подлежат незамедлительной замене, если имеется контаминация рабочих поверхностей биологическими жидкостями пациента, либо произошло нарушение стерильности.

3799. По окончании перевязки отработанный материал, использованные перчатки, одноразовые халаты, пеленки сбрасывают в емкость для сбора отходов класса Б.

3800. В конце рабочего дня проводят уборку перевязочной с обеззараживанием воздуха и рабочих поверхностей. Для проведения уборок имеется промаркированный инвентарь и уборочный текстиль.

### **Требования к организации и проведению мер профилактики ИСМП в отделениях (палатах) реанимации и интенсивной терапии**

3801. Состав и площадь помещений отделений реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) определяются числом и профилем коек структурных подразделений МО.

3802. При строительстве новых МО и по возможности при реконструкции действующих в целях профилактики ИСМП, связанных с пребыванием пациентов в реанимационных отделениях хирургического профиля, предусмотреть возможность изолированного размещения пациентов.
3803. В составе ОРИТ должен предусматриваться изолятор (боксовая палата).
3804. Необходимо выделение отдельных помещений и закрепление среднего медицинского персонала для ухода за пациентами, требующими длительного реанимационного пособия (реанимационный зал), и для ухода за пациентами, поступающими в отделение для выхода из наркоза и кратковременного наблюдения в послеоперационном периоде (палаты).
3805. Должно быть обеспечено раздельное пребывание пациентов с асептическими и септическими заболеваниями в отдельных палатах или отсеках.
3806. Персонал реанимационного отделения обеспечивается специальной одеждой (комплект из блузы и брюк, шапочки, тапочек, халата) с ежедневной сменой комплектов.
- Сотрудники других отделений, проводящие лечебно-диагностические манипуляции у реанимационных больных, при входе в реанимационное отделение, надевают одноразовый халат, который после выхода из ОРИТ помещают в отходы класса Б.
3807. При входе и выходе из реанимационной палаты персонал обрабатывает руки кожным антисептиком.
3808. После выписки больного из отделения прикроватную тумбочку, кровать обрабатывают дезинфицирующим раствором. Постельные принадлежности (матрас, подушка, одеяло) подвергают камерной дезинфекции. При наличии на матрасах влагонепроницаемых чехлов, их протирают растворами дезинфицирующих средств.
3809. Перед поступлением больного кровать заправляют чистым комплектом постельных принадлежностей (матрас, простыня, подушка, наволочка, одеяло, пододеяльник). Смена постельного белья проводится ежедневно, а также при его загрязнении.
3810. В целях профилактики пролежней необходимо ежедневно проводить обработку кожи пациентов, применять противопролежневые матрасы, специальные прокладки, изменять положение тела. Полную обработку кожи пациентов проводить не менее 2-х раз в день.
3811. В каждой МО разрабатывают и внедряют в работу протокол катетеризации и ухода за внутрисосудистыми периферическими и центральными венозными и артериальными катетерами (в виде СОП). Постановку сосудистых катетеров и уход за ними должен проводить персонал, обученный соответствующей стандартной операционной процедуре.
3812. При установке центральных венозных и артериальных катетеров (ЦВК и ЦАК) медицинские работники выполняют максимальные барьерные меры предосторожности: обрабатывают руки (по типу обработки рук хирургов), надевают шапочку, маску, стерильный халат и стерильные перчатки. Накрывают пациента полностью, от головы до ног, стерильной хирургической простыней с отверстием для операционного поля. Чрескожное введение центральных катетеров проводят в помещении с асептическим режимом.
3813. Место ввода катетера обрабатывают кожным антисептиком до постановки катетера. После того как кожа была очищена кожным антисептиком, место постановки катетера не пальпируют.
3814. С целью обеспечения ежедневного контроля состояния раны, надежной фиксации ЦВК, минимизации механических повреждений кожи при смене повязки и защиты раны входного отверстия катетера от контаминации извне, предпочтительнее использовать прозрачную полупроницаемую повязку (наклейку, остающуюся на коже несколько дней). У пациентов с длительными сроками постановки ЦВК следует использовать прозрачную адгезивную полупроницаемую повязку с антисептиком. Специальные стерильные непрозрачные повязки можно использовать в исключительных случаях (в том числе в случае экстренной катетеризации центральной вены, и при недоступности прозрачных повязок/наклеек). Такая повязка должна быть заменена при первой возможности на прозрачную. Стерильные марлевые повязки не обладают барьерной функцией, и их не следует применять.
3815. В истории болезни указывают место, дату постановки катетера и дату его удаления. Ежедневно ведется учет катетеро-дней по отделению (для расчета стратифицированных показателей действия факторов риска).
3816. Перед любой манипуляцией с катетером персонал обрабатывает руки спиртсодержащим кожным антисептиком и надевает перчатки. Для введения растворов через катетер используют стерильные одноразовые шприцы.
3817. Необходимо ежедневно инспектировать место постановки катетера через неповрежденную прозрачную повязку. Если повязка мешает осмотру и пальпации места катетеризации, ее удаляют и после осмотра накладывают новую. В случае появления признаков инфицирования катетера (гиперемия, болезненность при пальпации, патологическое отделяемое вокруг катетера, лихорадка неясного генеза),



необходимо удалить катетер, его дистальный конец, находящийся в кровяном русле (не менее 5 см) направляют на бактериологическое исследование.

3818. Назначение катетеризации мочевого пузыря проводят по строгим клиническим показаниям. Удаление катетеров должно проводиться в максимально короткие сроки.

3819. Катетеризацию мочевого пузыря выполняют две медицинские сестры, одна из которых непосредственно выполняет манипуляцию введения катетера, а вторая ей ассистирует.

3820. Следует использовать одноразовые стерильные катетеры.

3821. Введение растворов для ультразвукового или рентгенологического исследования мочевого пузыря должно проводиться через стерильный катетер, установленный непосредственно перед обследованием (в том числе у пациентов с цистостомой).

3822. Перед постановкой катетера периуретральную область тщательно обрабатывают водным антисептиком. Катетеризацию проводят в стерильных перчатках. Необходимо закрепить катетер для ограничения его подвижности в уретре.

3823. Для сбора мочи следует применять закрытые дренажные системы.

3824. Для предотвращения нарушения целостности дренажной системы используют дренажные системы со специальным портом для взятия анализов; при их отсутствии мочу берут стерильным шприцем, не отсоединяя сумки;

3825. Не проводят рутинного промывания мочевого пузыря.

3826. Для опорожнения мочевого пузыря у каждого пациента необходимо использовать индивидуальные контейнеры.

3827. Замену катетера производят по строгим показаниям (в том числе обструкция катетера, необходимость проведения исследований с заполнением мочевого пузыря).

3828. Для снижения риска контаминации мочевого пузыря и предупреждения рефлюкса мочи емкость для сбора мочи должна находиться ниже уровня кровати пациента (но выше уровня пола).

3829. При использовании дыхательной аппаратуры необходимо вести учет ИВЛ-дней по отделению.

3830. Для снижения эпидемиологического риска необходимо удалять эндотрахеальные, трахеостомические и (или) энтеральные (назо-, oro-, гастральные, интестинальные) трубки немедленно по устранении клинических показаний.

3831. Во время проведения ИВЛ необходимо обеспечивать подъем головного конца кровати на 30-45 градусов при отсутствии противопоказаний.

3832. Следует обеспечивать постоянное удаление секрета из надманжеточного пространства и контролировать давление в манжете - целевой уровень давления 25-30 см вод. ст.

3833. Для профилактики орофарингеальной колонизации следует проводить необходимый туалет полости рта в зависимости от состояния больного, но не реже 2 раз в день.

3834. Замену трахеостомической трубки следует выполнять в асептических условиях.

3835. При выполнении санации трахеобронхиального дерева следует надевать одноразовые перчатки.

3836. При использовании открытых систем для аспирации секретов дыхательных путей следует применять стерильные санационные катетеры однократного применения с использованием одного катетера для одной санации. Повторное использование санационных катетеров и закрытых систем (кроме применения у одного пациента в течение срока их использования) запрещается.

3837. У пациентов с прогнозируемой длительностью ИВЛ более 48 часов, с целью уменьшения контаминации предметов окружения пациента и риска экзогенного инфицирования нижних дыхательных путей, необходимо отдавать предпочтение закрытым системам для санации. Длительность использования закрытой системы для санации трахеи у одного пациента принимается в соответствии с инструкцией производителя.

3838. Для проведения санации трахеобронхиального дерева у каждого пациента используется индивидуальная вакуум-система.

3839. С целью профилактики перекрестного инфицирования запрещается использовать одну и ту же вакуумную систему для санации трахеобронхиального дерева у нескольких больных. Емкость вакуум-отсоса необходимо опорожнять и дезинфицировать по мере наполнения, но не реже 1 раза в смену. Приоритетными для выбора являются емкости для сбора секретов дыхательных путей однократного применения.

3840. Повторное использование систем для аспирации секретов дыхательных путей, в том числе у одного и того же пациента запрещается.

3841. Расходные материалы, соприкасающиеся с дыхательными путями больного (эндотрахеальные трубки, трахеостомические канюли, катетеры для аспирации секрета трахеобронхиального дерева) должны быть стерильны.

3842. Не следует без особых показаний (загрязнение, нарушение функционирования и иные) производить замену дыхательного контура, исходя из продолжительности его применения, при использовании контура у того же самого пациента. Предпочтение следует отдавать использованию дыхательных контуров однократного применения. Длительность применения контура принимают в соответствии с инструкцией производителя. Следует своевременно удалять любой конденсат в контуре.

3843. Съемные детали аппаратов наркозно-дыхательной аппаратуры дезинфицируют так же, как медицинские изделия из соответствующих материалов. Обеззараживание наркозно-дыхательных аппаратов проводят с учетом рекомендаций, изложенных в инструкции по эксплуатации аппаратов конкретных моделей.

3844. С целью предотвращения перекрестного инфицирования пациентов через наркозно-дыхательную аппаратуру необходимо использовать вирусно-бактериальные дыхательные фильтры однократного применения, предназначенные для оснащения указанных аппаратов. Увлажнители при этом заполняют стерильной водой через закрытые капельницы. Воду меняют по мере использования.

3845. С целью увлажнения дыхательной смеси при проведении ИВЛ у взрослых следует отдавать предпочтение тепловлагообменным фильтрам. Смена фильтра проводится в соответствии с рекомендациями производителя либо чаще в случае его загрязнения или обтурации. При наличии у пациента бронхо-обструктивного синдрома, повышенной вязкости мокроты, склонности к обтурации искусственных дыхательных путей возможно применение активного увлажнения дыхательной смеси. Для заполнения резервуара активного увлажнения используют стерильную воду. Система "емкость со стерильной водой - дыхательный контур" должна всегда оставаться закрытой.

### **Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению мер профилактики ИСМП и противоэпидемических мероприятий в стационарах (отделениях) акушерского профиля, перинатальных центров**

3846. Во вновь строящихся и реконструируемых зданиях акушерских стационаров, перинатальных центров и стационаров для лечения детей должны предусматриваться специальные помещения отдельные от пищеблоков, буфетных и столовых, для сцеживания грудного молока, помещения для сбора и хранения материнского грудного молока, а также помещения для приготовления детских смесей.

3847. Акушерский стационар (отделение) может иметь послеродовое отделение с совместным и (или) отдельным пребыванием матери и ребенка. Соотношение тех и других палат определяется заданием на проектирование.

3848. Количество коек в палатах совместного пребывания должно быть не более 2 материнских и 2 детских. В послеродовых палатах отдельного пребывания количество коек для родильниц должно быть не более 4 и соответствовать количеству коек в палатах для новорожденных.

3849. В отделении для новорожденных акушерских стационаров палаты могут группироваться в отсеки не более чем на 20 кроваток с остекленными перегородками между палатами и коридором отделения.

3850. В родильных домах с совместным пребыванием матери и ребенка необходимо предусматривать палаты интенсивной терапии для матерей и детей, а также детскую палату для здоровых новорожденных.

3851. В акушерских стационарах и отделениях, при наличии наблюдательных коек, прием рожениц с подозрением на инфекционное заболевание осуществляют через блок помещений наблюдательного приема с отдельным входом.

3852. Во вновь строящихся и реконструируемых зданиях в составе приемных отделений необходимо предусматривать индивидуальные родовые боксы, при наличии которых, наблюдательное отделение в структуре учреждения может не выделяться. В этом случае следует предусматривать возможность планировочной изоляции части палат для экстренного развертывания наблюдательного отделения.

3853. Отделения второго этапа выхаживания предусматривают в составе перинатальных центров и детских стационаров, при наличии приемно-смотровых боксов и соблюдения принципов изоляции.

3854. Планировка отделений второго этапа выхаживания (в том числе хирургической коррекции врожденных патологий, неврологической коррекции новорожденных) возможна по двум вариантам: совместное круглосуточное пребывание матери и ребенка (не менее 30% мест); дневное пребывание матери в палатах новорожденных.

3855. При использовании второго варианта для проходящих родителей следует предусмотреть

фильтр при входе в секцию и помещение для отдыха и приема пищи, санитарный узел.

3856. В перинатальном центре должны быть предусмотрены палаты (отделения) для проведения реанимационных мероприятий и интенсивной терапии новорожденным, роженицам и родильницам.

3857. Акушерский стационар (отделение) не менее одного раза в год должен закрываться для проведения плановой дезинфекции, в том числе при необходимости - для текущего ремонта (но не менее чем на 14 календарных дней). Открытие стационара, закрывавшегося по эпидемиологическим показаниям, допускается по согласованию с органами, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

3858. При планировке перинатального центра, позволяющей обеспечить поэтажную изоляцию и соблюдение технологических потоков, допускается поэтажное закрытие перинатального центра для плановой дезинфекции с последующим открытием по согласованию с органами, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

3859. Запрещается прием в акушерский стационар женщин с послеродовыми осложнениями.

3860. Сроки выписки из акушерского стационара определяют состоянием здоровья матери и ребенка. В эпидемиологическом отношении возможна ранняя выписка на 3 или 4 день после родов, в том числе до отпадения пуповины у новорожденного.

3861. После выписки пациентов в освободившейся палате проводят уборку по типу заключительной дезинфекции, постельные принадлежности подвергают камерной дезинфекции или обработке растворами дезинфицирующих средств при наличии водонепроницаемых чехлов.

3862. Акушерский стационар обязан информировать о выписке родильницы и ребёнка женскую консультацию и детскую поликлинику по фактическому месту проживания для осуществления последующего патронажа.

3863. Порядок посещения беременных и родильниц родственниками устанавливает# администрацией акушерского стационара (отделения).

3864. Присутствие мужа (близких родственников) при родах возможно при наличии индивидуальных родильных залов с учетом состояния женщины. Родственники, присутствующие при родах, должны быть в сменной одежде и обуви. Порядок обследования таких лиц соответствует# порядку обследования лиц, планово поступающих в стационар.

3865. Для персонала должен быть предусмотрен отдельный вход, раздевалка со шкафчиками для личной и санитарной одежды, душевые, туалеты. Санитарная одежда меняется ежедневно.

3866. Во всех отделениях акушерского стационара ежедневно проводят влажную уборку с применением моющих и дезинфицирующих средств.

3867. Противозидемические мероприятия в отделениях (палатах) для ВИЧ-инфицированных пациенток и их новорожденных проводят по типу режима отделений для больных вирусным гепатитом В. При манипуляциях (операциях) у ВИЧ-инфицированных пациенток используют инструменты и другие медицинские изделия одноразового применения. При их отсутствии инструменты многократного использования подлежат дезинфекции по режиму, установленному для профилактики парентеральных гепатитов, с последующей стерилизацией.

3868. Медицинский персонал, принимающий роды и осуществляющий уход в послеродовом периоде, в том числе за ВИЧ-инфицированной родильницей и ее новорожденным, должен:

соблюдать меры личной безопасности (работа в перчатках при проведении всех манипуляций, правил обработки рук, при приеме родов - использование защитных очков или экранов);

соблюдать меры предосторожности при работе с колющими, режущими инструментами, иглами; свести к минимуму соприкосновение с загрязненным бельем, помещать его в маркированные мешки или контейнеры, влажное белье перевозить в непромокаемых мешках или контейнерах;

убедиться в целостности укладки экстренной профилактики парентеральных инфекций для оказания первичной медико-санитарной помощи, скорой медицинской помощи, специализированной медицинской помощи и паллиативной медицинской помощи при подготовке к проведению манипуляции больному с ВИЧ-инфекцией;

выполнять манипуляции в присутствии второго специалиста, который может в случае разрыва перчаток или пореза продолжить ее выполнение;

при аварийных ситуациях (порезы и уколы инструментами, контаминированными кровью и другими биологическими жидкостями, в том числе от ВИЧ-инфицированных пациентов, больных гепатитом В, С или сифилисом, а также попадание крови и других биологических жидкостей на слизистые ротоглотки, носа и глаз), провести экстренную профилактику.

3869. При поступлении беременной женщины в акушерский стационар (отделение) вопрос о госпитализации в физиологическое или наблюдательное отделение "мать-дитя" решается на основании данных обменной карты, опроса и осмотра поступающей в стационар женщины. Следует обеспечить изоляцию потоков беременных и рожениц, поступающих в физиологическое и наблюдательное

отделения. Для приема гинекологических больных необходимо иметь отдельное помещение.

3870. При поступлении роженицы проводят медицинский осмотр и санитарную обработку. Бритье кожи наружных половых органов и постановка# очистительной клизмы проводят при необходимости. Душ назначают всем пациентам, выдают индивидуальный комплект белья (рубашка, полотенце, подкладная пеленка, халат). Разрешается использовать личную чистую одежду и обувь.

### **Профилактические и противоэпидемические мероприятия в родовом блоке**

3871. В родильных домах с преимущественно совместным пребыванием матери и ребёнка, а также во всех вновь строящихся акушерских стационарах предусматривается функционирование индивидуальных родовых залов, в родильных домах с отдельным пребыванием матери и ребёнка, не имеющих индивидуальных родовых залов, соблюдают цикличность заполнения предродовых палат и родовых залов. Допускается устройство родового блока по типу "семейной комнаты".

3872. В предродовой палате каждой роженице выделяют индивидуальное судно. Судно, кровать и скамеечка имеют единый маркировочный номер. Допускается использование матрацев и подушек в герметичных клеенчатых чехлах, которые обеззараживают дезинфицирующим раствором.

3873. Перед переводом в родовой зал роженицу переодевают в индивидуальный (одноразовый) стерильный комплект (рубашка, косынка, бахилы).

3874. В родовом зале прием родов осуществляют поочередно на разных кроватях. После родов все объекты, используемые при родах, обрабатывают с применением дезинфицирующих средств по режимам, эффективным для профилактики парентеральных вирусных гепатитов. При наличии нескольких родовых залов прием родов осуществляют поочередно в каждом из них.

3875. В индивидуальном родовом зале женщина находится в течение трёх периодов родов: первый период родов, роды и ранний послеродовый период (2 часа).

3876. Акушерка (врач) перед приемом родов готовится как для хирургической операции.

3877. При приеме родов персонал использует стерильный комплект одежды предпочтительнее одноразового пользования.

3878. Новорожденного принимают в стерильную пеленку. Для первичной обработки новорожденного используют стерильный индивидуальный комплект. Через 1 минуту после рождения производят пережатие и пересечение пуповины. Перед наложением пластиковой скобы (или лигатуры) персонал проводит обработку рук спиртовым кожным антисептиком. Место наложение зажима обрабатывается 70% этиловым спиртом.

3879. Первичный туалет новорожденного проводят в родильном зале сразу после его рождения. Ребенка вытирают теплой стерильной пеленкой и выкладывают на живот матери для контакта кожа-к-коже с последующим прикладыванием к груди. Ребенка на животе у матери укрывают стерильной (хлопчатобумажной) сухой теплой пеленкой и одеялом.

3880. Обработку кожных покровов новорожденного проводят только в случае загрязнения кожных покровов новорожденного меконием или кровью, которые смывают теплой водопроводной водой.

3881. Профилактику инфекционных заболеваний глаз у новорожденного проводят с использованием эритромициновой или тетрациклиновой мази, 20% раствора сульфацила натрия (альбуцид), 1% раствора нитрата серебра в индивидуальной упаковке.

3882. После взвешивания и одевания новорожденного весы и пеленальный стол протирают раствором дезинфицирующего средства. Всё оборудование, используемое при оказании первичной помощи новорожденному, обеззараживают дезинфицирующими растворами по режиму, обеспечивающему гибель бактерий, вирусов и грибов рода Кандида. Для отсасывания слизи у новорожденного используют стерильные баллоны и катетеры одноразового применения.

3883. Послеродовое физиологическое отделение с совместным и отдельным пребыванием матери и ребенка.

3884. Послеродовое физиологическое отделение должно быть организовано преимущественно по принципу совместного пребывания матери и ребенка. Возможна организация палат с совместным пребыванием матери и ребенка и в наблюдательном отделении.

3885. Для совместного пребывания матери и ребенка оборудуют одно- или двухместные палаты. Заполнение палаты происходит в течение 24 часов.

3886. Палаты послеродового физиологического отделения с отдельным пребыванием матери и ребенка заполняют циклично, синхронно с палатами детского отделения в течение не более 3 календарных дней.

3887. Постельное белье меняют каждые 3 календарных дня, рубашка# и полотенце - ежедневно,

подкладные пеленки для родильницы - по необходимости. Допускается использование индивидуальных гигиенических прокладок и одноразового белья у матерей и одноразовых подгузников промышленного производства у новорожденных.

### **Палаты новорожденных**

3888. Палаты новорожденных с отдельным пребыванием матери и ребенка заполняют синхронно с палатами послеродового физиологического отделения в течение не более 3 календарных дней.

3889. В отделениях (палатах) совместного пребывания матери и ребенка и при наличии небольшого количества детей в отделении (палате) новорожденных при отдельном пребывании проводят грудное вскармливание по "требованию" младенца.

3890. Все медицинские изделия многократного использования, в том числе изделия, применяемые для ухода за новорожденными (глазные пипетки, шпатели и иные), подлежат дезинфекции и стерилизации.

3891. При проведении манипуляций используют стерильные ватные тампоны в отдельных укладках для каждого новорожденного. Вскрытая и неиспользованная укладка подлежит повторной стерилизации. Для взятия стерильного материала используют стерильные пинцеты (корнцанги), которые меняют после каждого новорожденного. В отделениях для новорожденных используют одноразовые клизмы.

3892. Для новорожденных используют лекарственные формы в мелкой расфасовке и (или) однократного применения.

3893. При заборе крови у новорожденных (для клинических исследований) применяется одноразовый инструмент.

3894. Недопустимо применение искусственных способов для ускорения процесса отпадения пуповинного остатка у новорожденных.

3895. Лечение детей с признаками инфекции (в том числе внутриутробной) в отделении новорожденных и перевод их в наблюдательное отделение запрещается. Новорожденных с подозрением на инфекционное заболевание переводят в отдельную палату (изолятор), а затем в отделение патологии новорожденных для последующего лечения.

3896. Хранение вакцины против гепатита В, а также хранение и разведение вакцины БЦЖ осуществляют в отдельных помещениях.

3897. Порядок сбора, пастеризации, хранения грудного молока, приготовления и хранения молочных смесей.

3898. В акушерских стационарах предусматривают молочную комнату для сбора и пастеризации грудного молока и приготовления молочных смесей, состоящую не менее чем из трех помещений: а именно, для сбора и подготовки посуды, для стерилизации посуды и для приготовления смесей. Сбор и дезинфекция использованной посуды, бутылочек должны проводиться в специально выделенном помещении. Помещения должны быть оборудованы раковинами для мытья посуды и инвентаря, сушилками для посуды, раковинами для мытья рук с бесконтактными (локтевые, сенсорные, педальные и другие, но не кистевые) смесителями и дозаторами для кожного антисептика и жидкого мыла. При входе в эти помещения персонал должен использовать специально выделенную спецодежду. Доступ посторонних лиц в эти помещения запрещается.

3899. В отделениях реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН) и отделениях патологии новорожденных и недоношенных (ОПНН) выделяют соответствующим образом оборудованные помещения (место) для сцеживания грудного молока.

3900. Емкости для сбора грудного молока, молокоотсосы, стеклянные воронки, бутылочки, соски, пустышки для новорожденных, перед стерилизацией тщательно моют с применением моющих средств, разрешенных для мытья детской посуды, ополаскивают проточной питьевой водой и просушивают. Сетки для молочной посуды обеззараживают методом протирания тканевой салфеткой, смоченной раствором дезинфицирующего средства, разрешенного к применению для обеззараживания столовой посуды.

3901. Для кормления новорожденного используют сцеженное грудное молоко его матери. При использовании обогатителей грудного молока их добавляют к сцеженному молоку непосредственно перед кормлением ребенка.

3902. Условия допуска матерей к сбору грудного молока, его хранению, требования к посуде, расходным материалам для сбора и хранения грудного молока, подготовка матерей к процедуре сцеживания, закладка на хранение, кормление новорожденного, подготовка и кормлению сцеженным

молоком, действия медицинского персонала, помогающего матерям и контролирующим процесс сбора и хранения молока должны соответствовать инструкции, утвержденной руководителем МО. Инструкции по сбору, хранению и использованию сцеженного грудного молока для питания новорожденных и грудных детей должны быть направлены на минимизацию рисков микробной контаминации продукта и максимальное сохранение пищевой и биологической ценности грудного молока в процессе его сбора, хранения и отсроченного использования для питания новорожденных и грудных детей.

3903. Для сцеживания грудного молока матерям выдают стерильную посуду.

3904. Сбор грудного молока для отсроченного кормления новорожденных и грудных детей осуществляется под контролем медицинской сестры, имеющей специальную подготовку по вопросам грудного вскармливания. Сведения о собранном молоке заносятся в журнал в произвольной форме.

3905. Закрытые емкости с грудным молоком должны храниться в специально предназначенном холодильнике при температуре  $4\pm 2^{\circ}\text{C}$  не более 24 часов от момента сцеживания. Емкости с грудным молоком маркируются с указанием данных женщины, даты и временем сбора молока. Допускается хранение сцеженного молока при комнатной температуре (но не выше  $25^{\circ}\text{C}$  в темном месте не более 2 часов) для использования при следующем кормлении ребенка, оставшееся при этом молоко охлаждению и хранению не подлежит.

3906. Индивидуальные промаркированные емкости со сцеженным охлажденным молоком, хранящиеся в холодильнике, под контролем медицинского работника допускается дополнять до объема не более 150 мл предварительно охлажденными до  $4\pm 2^{\circ}\text{C}$  новыми порциями сцеженного молока от одной и той же матери (при наличии возможности сцеживать молоко несколько раз в день) от момента сцеживания первой порции в течение не более чем 24 часов. Кратность добавления молока в одну и ту же емкость - не более 5 раз за 24 часа.

3907. Охлажденное сцеженное грудное молоко в количестве не более 150 мл, хранящееся в индивидуальных промаркированных емкостях в холодильнике не более 24 часов (в случае объединения порций - от момента сцеживания первой порции), допускается замораживать при температуре минус  $18-40^{\circ}\text{C}$ .

3908. Закрытые емкости (контейнеры) с замороженным грудным молоком могут храниться в специально предназначенном морозильнике при температуре не выше минус  $18^{\circ}\text{C}$  в течение не более 3 месяцев.

3909. Для медленного размораживания сцеженного грудного молока следует поместить емкости с замороженным молоком в холодильник (при температуре  $4\pm 2^{\circ}\text{C}$ ) до полного оттаивания с последующим доведением температуры молока до температуры кормления путем помещения емкости с молоком в теплую проточную воду (при температуре не более  $37-40^{\circ}\text{C}$ ) на 20 мин.

3910. Для быстрого размораживания сцеженного грудного молока емкость с замороженным молоком можно сразу поставить в теплую проточную воду (при температуре не более  $37-40^{\circ}\text{C}$ ).

3911. Размороженное и подогретое молоко следует сразу употребить для кормления ребенка. Размороженное и подогретое молоко запрещено хранить при комнатной температуре более 2-х часов. Не подвергавшееся подогреванию размороженное в холодильнике грудное молоко допускается хранить в холодильнике при температуре  $4\pm 2^{\circ}\text{C}$ , но не более 24 часов от момента размораживания. Не использованное в течение 24 часов от момента размораживания для кормления ребенка размороженное молоко повторному замораживанию не подлежит и должно быть утилизировано.

3912. В случае необходимости отсроченного (более чем 24 часов с момента сцеживания) кормления новорожденного сцеженным грудным молоком замороженное грудное молоко его матери размораживают и подогревают до температуры кормления ребенка. Допускается хранить не подвергшееся подогреванию размороженное грудное молоко в холодильнике при температуре  $4\pm 2^{\circ}\text{C}$  не более 24 часов от момента размораживания, неиспользованное размороженное молоко повторному замораживанию не подлежит и должно быть утилизировано.

3913. В случае необходимости отсроченного кормления новорожденного сцеженным молоком (отделения реанимации и иные), собранное грудное молоко может быть подвергнуто пастеризации.

3914. Молоко разливают в стерильные бутылочки по 30-50 мл (по 100 мл для перинатального центра) для индивидуального использования порционно под заказ, закрывают пробками и пастеризуют на водяной бане в течение 5-7 минут от начала закипания воды, уровень воды в которой должен быть не ниже уровня молока в бутылочках. Бутылочки с молоком после пастеризации охлаждают до комнатной температуры, поместив их в емкость с холодной водой и раздают для кормления детей или хранят в специальном холодильнике не более 24 часов.

3915. Пастеризованное молоко, молочные смеси используются для новорожденных по назначению врача при наличии показаний. Запрещается кормление нескольких детей из одной бутылочки. Вода и растворы для питья должны быть в индивидуальной стерильной разовой расфасовке.

3916. Сухие молочные смеси после вскрытия упаковки должны иметь маркировку с указанием

даты и времени вскрытия. Разведение смесей производят в стерильной посуде. Допускается использование готовых жидких смесей фабричного производства.

3917. В наблюдательное отделение поступают роженицы, родильницы и новорожденные в соответствии с показаниями в случае отсутствия индивидуальных родильных залов или палат. Показаниями к приему беременных и рожениц являются:

лихорадочное состояние (температура тела 37,6°C и выше без клинически выраженных других симптомов);

инфекционная патология, в том числе:

острые воспалительные заболевания и хронические воспалительные заболевания в стадии обострения (пиелонефрит, цистит, бронхит, пневмония, отит, пиодермия и другие);

острые респираторные заболевания (грипп, ангина и другие);

ВИЧ-инфекция, сифилис, вирусные гепатиты В, С, Д, гонорея, герпетическая инфекция; туберкулез (любой локализации при отсутствии специализированного стационара). Беременных и рожениц с открытой формой туберкулеза госпитализируют в специализированные родильные дома (отделения), при отсутствии таковых - в боксы или изоляторы наблюдательного отделения с последующим переводом после родов в противотуберкулезный стационар;

прерывание беременности по медицинским и социальным показаниям с 20 недель беременности; внутриутробная гибель плода, грубые аномалии развития плода, требующие досрочного родоразрешения;

отсутствие медицинской документации и данных об обследовании рожениц;

роды вне лечебного учреждения (в течение 24 часов после родов).

3918. Переводу в наблюдательное отделение из других отделений акушерского стационара подлежат беременные, роженицы и родильницы, имеющие:

повышение температуры тела в родах и раннем послеродовом периоде до 38°C и выше (при трехкратном измерении через каждый час);

лихорадку неясного генеза (температура тела выше 37,6°C), продолжающуюся более 24 часов.

проявления экстрагенитальных инфекционных заболеваний, не требующих перевода в специализированный стационар (острая респираторная инфекция, ангина, герпес).

Лечение послеродовых воспалительных осложнений осуществляют в условиях гинекологического стационара (отделения).

3919. Переводу и госпитализации в наблюдательное отделение подлежат:

новорожденные, матери которых переведены из физиологического послеродового отделения в наблюдательное;

новорожденные с видимыми врожденными и некурабельными пороками развития, не нуждающиеся в срочном хирургическом лечении;

дети, родившиеся вне родильного дома.

3920. Новорожденных с ИСМП и ВУИ переводят в детский стационар или перинатальный центр.

3921. В случае перевода новорожденного в наблюдательное отделение вместе с ним переводят и родильницу.

3922. В наблюдательном отделении пациенток необходимо размещать в палаты по нозологическим формам заболеваний, беременных - отдельно от родильниц.

3923. При необходимости перехода в наблюдательное отделение медицинский персонал меняет халат, надевает бахилы. Для этого у входа в отделение должны быть одноразовые халаты, емкости с бахилами.

3924. Прием родов у ВИЧ-инфицированных беременных, а также у беременных с гепатитом В, С, сифилисом осуществляют в родильных домах специализированного или общего типа. При этом прием родов производят в специально выделенной палате, предпочтительно в боксе, где родильница с ребенком находится до выписки. При необходимости оперативного вмешательства используют операционную наблюдательного отделения.

3925. При ведении родов у ВИЧ-инфицированных беременных через естественные родовые пути проводят обработку влагалища 0,25% водным раствором хлоргексидина при поступлении на роды (при первом влагалищном исследовании), а при наличии кольпита - при каждом последующем влагалищном исследовании. При безводном промежутке более 4 часов обработку влагалища хлоргексидином проводят каждые 2 часа.

3926. Во время ведения родов у женщины с ВИЧ-инфекцией при живом плоде ограничивают проведение процедур, повышающих риск инфицирования плода: родостимуляция; родоусиление; перинео-, эпизиотомия; амниотомия; наложение акушерских щипцов; вакуум-экстракция плода. Выполнение данных манипуляций производят только по жизненным показаниям.

3927. Отделения реанимации и интенсивной терапии для новорожденных (ОРИТН) и патологии новорожденных и недоношенных (ОПНН) перинатального центра должны иметь самостоятельный набор помещений, изолированный от родовспомогательных и других отделений.

3928. В ОРИТН и ОПНН допускается перевод новорожденных из других отделений перинатального центра или других акушерских стационаров. Перевод новорожденных из ОРИТН и ОПНН в послеродовые отделения перинатального центра или других акушерских стационаров не допускается.

В случае, если перинатальный центр принимает в ОПНН и ОРИТН новорожденных из других акушерских стационаров при входе в отделение предусматривают наличие помещений приема.

Все диагностические и лечебные процедуры лечащий или дежурный врач и медицинская сестра осуществляют непосредственно в палате. Процедурный и физиотерапевтический кабинеты предназначены только для подготовки к лечебным или диагностическим мероприятиям.

Перед осмотром каждого ребенка и проведением манипуляций персонал проводит обработку рук. После осмотра ребенка в кувезе персонал проводит обработку рук антисептиком перед закрытием кувеза. Преимущественно применяется педальное управление кувезом.

Для осмотра новорожденных в каждой палате предусматривают пеленальный стол, оборудованный матрасом с подогревом и лампой лучистого тепла.

Термометрию проводят электронным термометром. Для осмотра зева используют одноразовый шпатель.

При отделениях предусматривают помещения для фильтра (опрос, осмотр и термометрия), переодевания и отдыха входящих матерей (других родственников по уходу). Матери (другие родственники), перед входом в отделения надевают чистую сменную одежду, допускается использование чистой домашней одежды. В отделения запрещено приводить несовершеннолетних детей.

Каждый случай инфекционного заболевания (врожденного и постнатального), в том числе вызванного условно-патогенными микроорганизмами, у ребенка, поступившего или находящегося в ОРИТН или ОПНН, подлежит учету и регистрации.

ОПНН должно быть организовано преимущественно по принципу совместного пребывания матери и ребенка. В ОРИТН дети находятся без матерей, но допускается посещение ребенка родителями.

Матери, находящиеся в отделении совместно с ребенком, не должны посещать другие палаты отделения или другие отделения перинатального центра. В палатах ОРИТН и ОПНН запрещается хранить продукты питания, сумки, верхнюю одежду, пользоваться посторонними электроприборами, мобильными телефонами.

3929. В акушерском стационаре систематически проводят дезинфекционные мероприятия, при этом обработка кувезов проводится в следующем порядке.

3930. Дезинфекцию кувезов осуществляют дезинфицирующими средствами, в инструкциях по применению которых есть рекомендации по обеззараживанию кувезов.

3931. Для дезинфекции кувезов не допускают применение хлорактивных средств, а также средств, содержащих в своем составе альдегиды, фенол и его производные.

3932. Дезинфекцию наружных поверхностей кувезов с целью профилактики ИСМП осуществляют ежедневно одновременно с проведением текущих уборок по режиму, обеспечивающему гибель грамотрицательных и грамположительных бактерий.

3933. Обработку внутренних поверхностей и приспособлений кувезов проводят по типу заключительной дезинфекции в отдельном хорошо проветриваемом помещении, оснащенном ультрафиолетовыми облучателями или другими устройствами обеззараживания воздуха, разрешенными к применению. Обеззараживание внутренних поверхностей и приспособлений кувезов проводят перед поступлением ребенка.

3934. Обработку кувезов проводят после перевода новорожденного, но не реже 1 раза в 7 календарных дней. Обработку кувезов следует проводить с учетом документации по эксплуатации кувеза, прилагаемой к конкретной модели.

3935. Перед обработкой кувеза его необходимо выключить, опорожнить водяной бачок увлажнителя, в случаях, предусмотренных инструкцией по эксплуатации кувеза, поменять фильтры отверстия кабины, через которое в кувез поступает воздух.

3936. Дезинфекцию поверхностей кувезов проводят способом протирания, различных приспособлений - погружением в растворы дезинфицирующих средств по режимам (концентрация раствора, время дезинфекционной выдержки), рекомендованным для профилактики и борьбы с бактериальными, вирусными и грибковыми инфекциями, выбирая из них наиболее жесткий для данного средства (более высокие концентрации рабочих растворов и более длительное время обеззараживания) с



последующим промыванием водой в соответствии с режимами, рекомендованными для изделий медицинского назначения.

3937. После дезинфекции кувеза остатки дезинфицирующего раствора следует удалить многократным протиранием (смыыванием) стерильными салфетками или стерильной пеленкой, обильно смоченными стерильной водой (100-150 мл). После каждого смывания необходимо поверхности вытирать насухо. По окончании обработки кувезы следует проветривать в течение времени, рекомендованном# для конкретного используемого средства.

3938. По окончании обработки, кувез закрывают крышкой и включают аппарат. Перед тем, как поместить ребенка, увлажняющую систему кувеза заливают стерильной дистиллированной водой.

### **Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению мер профилактики ИСМП и противоэпидемических мероприятий в стационарах (отделениях) инфекционного профиля**

3939. Здания стационаров инфекционного профиля располагают на расстоянии не менее 100 метров от территории жилой застройки.

3940. Инфекционный корпус отделяется от других корпусов полосой зеленых насаждений.

3941. При соответствующей планировочной изоляции и наличии автономных систем вентиляции допускается размещение инфекционных отделений в одном здании с другими отделениями.

3942. Инфекционные стационары (отделения) в составе многопрофильных больниц должны иметь отдельное приемное отделение.

3943. В жилых и общественных зданиях не допускается размещение МО, оказывающих медицинскую помощь больным инфекционными заболеваниями.

3944. На территории медицинских организаций, оказывающих помощь в стационарных условиях по профилю "Инфекционные болезни", "Фтизиатрия" не допускается размещение объектов, организаций, функционально не связанных с осуществлением лечебно-диагностического процесса и обеспечением деятельности данной медицинской организации.

3945. При строительстве новых инфекционных стационаров (отделений) или реконструкции действующих следует все отделения предусматривать боксированными. В акушерских отделениях инфекционного профиля должны быть оборудованы родовые боксы.

3946. На выезде из "грязной" зоны территории инфекционного стационара (корпуса) предусматривается площадка или помещение для дезинфекции санитарного транспорта.

3947. При въезде на территорию стационара указательными и световыми сигналами обозначают направление к приемному отделению, смотровым боксам. В соответствующих местах помещают светящиеся ночью вывески: "приемное отделение", "бокс N", "место дезинфекции транспорта".

3948. Графики движения больных, персонала, транспорта, особенно связанных с "грязными" маршрутами, предусматривают максимально короткими.

3949. Проход персонала в здания инфекционного стационара (отделения), а также выход из них должен быть организован со стороны "чистой" зоны. Проход персонала из "грязной" зоны в "чистую" должен осуществляться через санитарные пропускники.

3950. Выписываемый (здоровый) пациент из боксов должен выходить в "чистую" зону.

3951. Доставка пищи из пищеблока, белья из прачечной в инфекционный стационар (отделение) должна быть организована по поверхности территории больницы. Соединение корпусов тоннелями не допускается.

3952. Въезд на хозяйственный двор стационара должен быть обособлен от въезда больных в приемное отделение и проходить в стороне от лечебных корпусов.

3953. Выезд от патологоанатомического корпуса должен проходить в стороне от мест пребывания больных и осуществляться через специальные ворота, без пересечения территорий стационара; он может быть совмещен также с хозяйственным выездом.

### **Требования к зданиям, сооружениям и помещениям инфекционных стационаров (отделений)**

3954. В составе инфекционного стационара (корпуса) предусматривают дезинфекционное отделение. При отсутствии собственного дезинфекционного отделения необходима установка дезинфекционной камеры для дезинфекции постельных принадлежностей, одежды, белья. Камерная дезинфекция постельных принадлежностей, одежды, белья из инфекционного стационара (корпуса) в других организациях не допускается.

3955. В инфекционных стационарах для размещения больных следует предусматривать боксы или боксированные палаты, количество которых определяется с учетом мощности учреждения исходя из следующего расчета: - до 60 коек - 50% боксов на 1-2 койки, 50% боксированных палат на 1-2 койки. - 60-100 коек - 40% боксов на 1-2 койки, 60% боксированных палат на 1-2 койки. - более 100 коек для взрослых - 12% боксов на 1-2 койки, 88% боксированных палат на 1-2 койки. - более 100 коек для детей - 20% боксов на 1-2 койки, 80% боксированных палат на 1-2 койки.

3956. Больных распределяют по палатам в соответствии с нозологическими формами, с учетом сроков течения заболевания.

3957. Палаты (боксированные палаты) в отделениях должны быть со шлюзом и санузелом, оборудованы системой приточно-вытяжной вентиляции с преобладанием вытяжки над притоком, обеспечивающей нормативную чистоту воздуха.

3958. В стационаре, где развернуто инфекционное отделение, необходимо обеспечить возможность проведения этиологической диагностики в отношении вероятных (с учетом клинических проявлений) возбудителей (бактерий, вирусов и других) или их маркеров с отбором материала для исследований в течение первых 24 часов с момента поступления больного или от момента выявления признаков инфекционного заболевания, или иные сроки, регламентированные для конкретных нозологических форм заболеваний.

3959. Для обслуживающего персонала в отделении выделяют бытовые помещения (в том числе раздевалка, душевая, комната для приема пищи и отдыха, туалет).

3960. Верхнюю одежду и обувь персонала хранят в индивидуальных шкафах отдельно от рабочей одежды (платье или костюмы, медицинская шапочка или косынка, тапочки).

3961. В отделке предпочтительно использовать материалы, обладающие бактерицидными свойствами.

### **Требования к вентиляции инфекционных стационаров (отделений)**

3962. В инфекционных стационарах (отделениях) вытяжные вентиляционные системы должны оснащаться устройствами обеззараживания воздуха или фильтрами тонкой очистки (Н11-Н14).

3963. Боксы и боксированные палаты оборудуют автономными системами вытяжной вентиляции с преобладанием вытяжки воздуха над притоком и установкой на вытяжке устройств обеззараживания воздуха или фильтров тонкой очистки. При установке обеззараживающих устройств непосредственно на выходе из помещений, возможно объединение воздухопроводов нескольких боксов или боксированных палат в одну систему вытяжной вентиляции.

3964. В существующих зданиях, при отсутствии в инфекционных отделениях приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением, должна быть оборудована естественная вентиляция с обязательным оснащением каждого бокса и боксированной палаты устройствами обеззараживания воздуха, обеспечивающими эффективность обеззараживания (инактивации) по санитарно-показательным микроорганизмам не менее чем на 95% на выходе.

3965. Изоляция пациентов с инфекционными болезнями, которые могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и требуют проведения мероприятий по санитарной охране территории (чума, желтая лихорадка, вирусные геморрагические лихорадки и другие) допускается только в боксах с системой механической приточно-вытяжной вентиляции, при этом фильтр (устройство обеззараживания) должен быть установлен на выходе воздухопровода удаляемого воздуха из бокса.

### **Порядок приема и санитарной обработки больных инфекционных стационаров (отделений)**

3966. В каждом инфекционном стационаре или инфекционном отделении многопрофильных больниц должно быть приемное отделение, где необходимо иметь не менее двух смотровых боксов. Каждый смотровой бокс должен иметь самостоятельный изолированный наружный вход.

3967. Прием инфекционных больных проводят индивидуально. Одновременное ожидание двух или более больных в одном помещении не допускается. Если инфекционный больной нуждается в лечении в реанимационном отделении, то его направляют туда, минуя приемное отделение.

3968. Приемное отделение должно быть обеспечено: предметами ухода за больными, запасом чистых мешков для укладки в них одежды и белья больных, баком с крышкой для хранения вещей больных до отправки их в дезинфекционную камеру, комплектами белья для поступающих больных, достаточным количеством мыла в одноразовой фасовке, индивидуальными мочалок, машинками для

стрижки волос, ножницами для стрижки ногтей, ведрами для сбора волос с плотно закрывающимися крышками, емкостями для сбора рвотных масс и испражнений, дезинфицирующими ковриками для обеззараживания обуви при входе и выходе из смотрового бокса.

3969. Приемное отделение или боксы для приема больных оснащают оборудованием для обеззараживания воздуха, разрешенным к работе в присутствии людей.

3970. В боксах, смотровых кабинетах необходимо наличие средств индивидуальной защиты (халаты, шапочки, маски/респираторы) для медицинских работников. При входе в смотровые боксы медицинский персонал переодевает халат, шапочку и маску (при капельных инфекциях), которые снимает при выходе.

3971. В смотровом боксе проводят осмотр больного, собирают эпидемиологический анамнез (данные о перенесенных инфекционных заболеваниях, наличие контактов с другими инфекционными больными или нахождение в другом стационаре, выезд в другие страны, пребывание в районах, эндемичных по инфекционным (паразитарным) заболеваниям, наличие прививок от вакциноуправляемых инфекций и иные данные). Данные эпидемиологического анамнеза регистрируют в истории болезни. Здесь же, при наличии показаний, у пациента отбираются пробы биологического материала (с учетом предполагаемого инфекционного заболевания) для этиологической лабораторной диагностики.

3972. После осмотра пациента направляют в смежное помещение смотрового бокса для проведения санитарной обработки. Санитарную обработку больного проводят в зависимости от назначения врача и состояния больного. При тяжелом состоянии больного ограничиваются частичной обработкой или влажным протиранием отдельных частей тела.

3973. Обеззараживанию в дезинфекционной камере подлежат личные вещи пациентов со следующими нозологиями (чума, холера, другие заболевания, вызванные возбудителями I и II группы патогенности, возвратный тиф, эпидемический сыпной тиф, болезнь Бриля, лихорадка Ку (легочная форма), сибирская язва, высоко контагиозные вирусные геморрагические лихорадки, брюшной тиф, паратифы, туберкулез, проказа, дифтерия, грибковые заболевания волос, кожи и ногтей (микроспория, трихофития, руброфития, фавус, чесотка).

3974. После прохождения санитарной обработки больной получает чистое больничное белье, халат (пижаму), тапочки.

3975. Транспорт, доставивший инфекционного больного, подвергают обеззараживанию силами персонала стационара на территории больницы на специально отведенной площадке или в шлуже приемного отделения. О дезинфекции санитарного транспорта делают запись в журнале приема больных и выдают эвакуатору талон за подписью дежурной медицинской сестры приемного отделения или ставят штамп на путевке водителя о проведенном обеззараживании.

### **Распределение больных по отделениям инфекционных стационаров**

3976. На основании поставленного диагноза и данных о контактах с инфекционным заболеванием больного направляют в соответствующее отделение.

3977. При наличии диагностического отделения отдельных больных в случае сомнительного диагноза задерживают в этом отделении до уточнения диагноза и перевода в соответствующие отделения. Пациентов с воздушно-капельными инфекциями или с подозрением на эти инфекции помещают преимущественно в боксы, снабженные автономной вентиляцией.

3978. В стационаре, где нет диагностического отделения, больного с неуточненным диагнозом помещают в отдельную палату или бокс.

3979. В случае выяснения контакта пациента с другой воздушно-капельной инфекцией его также помещают в одно-кочную или боксированную палату.

3980. При отсутствии центральной канализации в стационаре (отделении) больных с кишечными инфекциями обеспечивают индивидуальными промаркированными горшками (или подкладными суднами). Маркировка индивидуальной посуды для выделений должна соответствовать номеру кровати больного.

3981. Больных в отделении распределяют таким образом, чтобы вновь поступающие не находились в одной палате с выздоравливающими или больными с осложнениями. По возможности проводят одномоментное заполнение палат и одновременную выписку.

### **Выписка больных инфекционных стационаров**

3982. Выписку больных проводят в выписной комнате, куда приносят продезинфицированные личные вещи выздоровевшего.

3983. Все выписывающиеся из инфекционных отделений проходят санитарную обработку.

3984. При организации питания пациентов инфекционных стационаров (отделений) должен предусматриваться прием пищи больными в палатах.

Посуду после приема пищи собирают в буфетной отделения на отдельном столе, освобождают от остатков пищи, подвергают дезинфекции (обеззараживанию) химическим (растворы дезинфицирующих средств, в том числе в моечной машине) по режимам для соответствующих инфекций или термическим способами (кипячение, обработка в суховоздушном стерилизаторе и другие).

Обеззараженную посуду моют, просушивают на специально выделенном чистом столе в сетках и хранят в шкафу.

Остатки пищи сбрасывают в специальный бак с крышкой и обеззараживают химическим (растворы дезинфицирующих средств) по режимам для соответствующих инфекций или термическим способами (кипячение и другие).

### **Требования к обеззараживанию постельных принадлежностей и белья инфекционных стационаров (отделений)**

3985. Грязное белье больных собирают в баки с педальным устройством или ведра с крышками с вложенными вовнутрь клеенчатыми мешками. В этих же мешках белье доставляют в специальную комнату для разборки.

3986. Стирку белья МО инфекционного профиля осуществляют только в собственных или в специализированных прачечных для стирки больничного белья.

3987. Дезинфекцию белья проводят в собственной или специализированной прачечной путем обработки белья в стиральных машинах с применением соответствующих режимов (термическая дезинфекция) или дезинфицирующих растворов.

3988. Постельное и нательное белье, полотенце меняют один раз в неделю после гигиенической ванны или душа и по мере загрязнения с отметкой в истории болезни.

3989. После выписки инфекционного больного постельное белье собирают в специальные мешки для дезинфекции и стирки, постельные принадлежности и верхнюю больничную одежду отправляют для камерного обеззараживания, кровать протирают дезинфицирующим раствором и до поступления следующего больного не застилают.

### **Требования к организации труда в инфекционных стационарах (отделениях) и профилактика инфекционных заболеваний среди медицинского персонала**

3990. На работу в инфекционные стационары (отделения) принимают лиц не моложе 18 лет.

3991. Больных открытыми формами туберкулеза, венерическими и инфекционными кожными болезнями на работу в инфекционные больницы и отделения не принимают.

3992. Медицинский персонал инфекционного стационара (отделения) должен быть вакцинирован в рамках Национального календаря прививок и календаря прививок по эпидемиологическим показаниям против дифтерии, столбняка, кори, краснухи, вирусного гепатита В, гриппа, шигеллеза, менингококковой инфекции.

3993. Со всем вновь принимаемым на работу персоналом должен проводиться вводный инструктаж по безопасности условий труда и правилам выполнения своих функциональных обязанностей, с учетом специфических особенностей работы в инфекционном стационаре (отделении), мероприятиям по предупреждению заражения и по соответствующему поведению персонала. В дальнейшем не реже 1 раз в год должен проводиться повторный инструктаж по правилам личной профилактики и технике безопасности.

3994. Смена спецодежды медицинского персонала в подразделениях инфекционного профиля осуществляется ежедневно и по мере загрязнения.

3995. Медицинский персонал не должен выходить в спецодежде за пределы МО инфекционного профиля и надевать личную верхнюю одежду на спецодежду, а также выносить спецодежду домой для любых целей.

### **Общие требования к организации профилактических и противоэпидемических мероприятий в**

## инфекционных стационарах (отделениях)

3996. Необходимо выделение отдельного уборочного инвентаря для каждого бокса в приемном отделении. В палатных отделениях отдельный уборочный инвентарь выделяют для административных кабинетов, кабинетов для проведения медицинских манипуляций. Для группы палат пациентов с одинаковой нозологической формой выделяется один уборочный инвентарь. Для дезинфекции туалетов в палатах и боксах отделений выделяется отдельный уборочный инвентарь.

3997. Уборочный материал маркируют и применяют по назначению. После использования уборочный инвентарь обеззараживают.

3998. Уборку палат (боксов), дезинфекцию уборочного инвентаря проводят по режиму соответствующей инфекции.

3999. При входе в бокс, где лежит инфекционный больной, и при выходе из него персонал обязан вытирать ноги о губчатый или поролоновый коврик, смоченный дезинфицирующим раствором.

4000. При входе в палату к больным капельными инфекциями, а в периоды, неблагополучные по заболеваемости гриппом, во все палаты, персонал обязан надевать одноразовые маски, закрывающие рот и нос.

4001. В инфекционных отделениях, в которых из-за малой численности инфекционных больных имеется общий медицинский персонал, последний обязан:

носить маски при посещении палат больных инфекциями дыхательных путей и соблюдать очередность в обслуживании инфекционных больных: соответственно трансмиссивными, кишечными, капельными инфекциями;

при входе в бокс надевать второй халат, при выходе снимать его и проводить гигиеническую обработку рук кожными антисептиками.

4002. Текущую профилактическую дезинфекцию и влажную уборку (пол, мебель, радиаторы, подоконники) в палатах, коридорах и других помещениях инфекционных стационаров (отделений) проводят 2 раза в день с применением дезинфицирующих средств по режиму соответствующей инфекции, а заключительную - после одномоментной выписки больных из палаты или после выписки больного из изолированного бокса (палаты), перед текущим ремонтом, при перепрофилировании палаты, отделения.

4003. Генеральную уборку в палатах проводят после выписки больных (после заключительной дезинфекции), но не реже 1 раза в 7 календарных дней с тщательным протиранием предметов и поверхностей (пол, окна, двери, стены, осветительная арматура) по режиму соответствующей инфекции или с применением аэрозольного способа дезинфекции (в отсутствии больных).

4004. Промаркированный уборочный инвентарь (емкости, салфетки, швабры, держатели mopов и другие) для уборки палат, коридоров и туалетов дезинфицируют и хранят отдельно.

4005. Для обеззараживания воздуха в палатах устанавливают установки обеззараживания воздуха, разрешенные к работе в присутствии людей. Расчет количества установок# проводят в соответствии с паспортом к каждой марке облучателя.

4006. В отделениях кишечных инфекций и вирусных гепатитов в случае отсутствия централизованных или локальных сооружений по обеззараживанию сточных вод обеззараживание выделений проводят в туалете в подкладных суднах, ночных горшках или в специально приспособленных для этого емкостях (баки, ведра и иные).

4007. После обеззараживания и удаления выделений посуду дезинфицируют в специальных промаркированных баках с плотно закрывающимися крышками и моют.

4008. Тапочки после выписки больного обеззараживают в дезинфекционных камерах или в дезинфицирующем растворе по фунгицидному режиму.

4009. Игрушки в детских отделениях допускают только новые и легко моющиеся: резиновые или пластмассовые. Игрушки ежедневно обеззараживают в специально выделенных маркированных емкостях методом погружения в один из растворов дезинфицирующих средств в соответствии с инструкцией по применению. Игрушки не должны переходить от одного ребенка к другому без предварительного обеззараживания. Игрушки из отделений родителям не возвращают, о чем последних предупреждают заранее.

4010. Посещение больных инфекционных стационаров (отделений) родственниками запрещаются.

4011. Справки о состоянии больных инфекционных стационаров (отделений) родственникам дает лечащий врач в специально выделенном для этого помещении.

4012. Допуск матерей в отделение инфекционного стационара для ухода за детьми, кроме детей грудного возраста, производят в каждом отдельном случае при получении разрешения заведующего

отделением.

4013. Сопровождающие по уходу за ребенком проходят инструктаж, санитарную обработку, надевают больничную одежду и должны выполнять правил#, установленные в инфекционном стационаре (отделении).

4014. В отделениях кишечных инфекций сопровождающим проводят бактериологическое обследование на носительство возбудителей кишечных инфекций.

4015. Передачи больным инфекционных стационаров (отделений) принимают в пределах разрешенного ассортимента и количества продуктов.

### **Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению мер профилактики ИСМП и противоэпидемических мероприятий в медицинских организациях (подразделениях) стоматологического профиля**

4016. В целях соблюдения противоэпидемического режима врач должен работать в сопровождении среднего медицинского персонала, осуществляющего обработку рабочих мест, дезинфекцию, а также, в случае отсутствия централизованной стерилизационной, предстерилизационную очистку и стерилизацию изделий медицинской техники и медицинского назначения.

4017. Все стоматологические кабинеты должны быть обеспечены изделиями медицинской техники и медицинского назначения в количестве, достаточном для бесперебойной работы с учетом времени, необходимого для их обработки между манипуляциями у пациентов: на каждое рабочее место врача-стоматолога - не менее 6 наконечников (по два угловых, прямых, турбинных), на каждое посещение - индивидуальный смотровой стоматологический комплект, состоящий из набора инструментов (лоток, зеркало стоматологическое, пинцет зубохирургический, зонд стоматологический), пакет с ватными валиками, пакет с пинцетом (для работы со стерильными инструментами, необходимыми для каждого пациента). При необходимости набор доукомплектовывают другими инструментами (зонд стоматологический пуговчатый, зонд пародонтологический градуированный, гладилки, шпатель, экскаваторы и другие).

4018. Стерильные изделия выкладывают на стоматологический столик врача (на стерильный лоток или стерильную салфетку) непосредственно перед манипуляциями у конкретного пациента.

4019. Под рабочей поверхностью стола (на полке, в ящике), допускается размещать приборы и аппараты для проведения различных стоматологических манипуляций, пломбирочные материалы.

4020. Нагрудные салфетки после каждого пациента подлежат смене. Одноразовые салфетки собираются как отходы класса Б, многоразовые сдаются в стирку.

4021. Для ополаскивания рта водой используют одноразовые или многоразовые стаканы индивидуально для каждого пациента.

4022. Дезинфекцию поверхностей предметов, находящихся в зоне лечения (столик для инструментов, кнопки управления, клавиатура, воздушный пистолет, светильник, плевательница, подголовник и подлокотники стоматологического кресла) проводят после каждого пациента. Для этих целей используют дезинфицирующие средства, разрешенные к применению в присутствии пациентов, обладающие широким спектром антимикробного действия.

4023. Дезинфекцию, предстерилизационную очистку и стерилизацию изделий медицинской техники и медицинского назначения проводят с учетом особенностей стоматологической практики.

4024. Дезинфекцию способом протирания допускается применять для тех изделий медицинской техники и медицинского назначения, которые не соприкасаются непосредственно с пациентом или конструктивные особенности, которых не позволяют применять способ погружения (наконечники, переходники от турбинного шланга к наконечникам, микромотор к механическим наконечникам, наконечник к скелеру для снятия зубных отложений, световоды светоотверждающих ламп). Обработку наконечников после каждого пациента допускается проводить следующим образом: канал наконечника промывают водой, прочищая с помощью специальных приспособлений (мандрены и иные), и продувают воздухом; наконечник снимают и тщательно протирают его поверхность (однократно или двукратно - до удаления видимых загрязнений) тканевыми салфетками, смоченными питьевой водой, после чего обрабатывают одним из разрешенных к применению для этой цели дезинфицирующих средств (с учетом рекомендаций фирмы-производителя наконечника), а затем в паровом стерилизаторе.

4025. Дезинфекцию стоматологических оттисков, заготовок зубных протезов проводят после применения у пациентов перед направлением в зуботехническую лабораторию и после их получения из зуботехнической лаборатории непосредственно перед применением. Выбор дезинфицирующего средства обусловлен видом оттискового материала. После дезинфекции изделия промывают питьевой

водой для удаления остатков дезинфицирующего средства.

4026. Обеззараживание стоматологических отсасывающих систем проводят после окончания работы, для чего через систему прокачивают раствор дезинфицирующего средства, рекомендованного для этих целей; заполненную раствором систему оставляют на время, указанное в инструкции по применению средства. После окончания дезинфекционной выдержки раствор из системы сливают и промывают ее проточной водой.

4027. Полировочные насадки, карборундовые камни, предметные стекла подлежат дезинфекции, очистке и стерилизации.

4028. В физиотерапевтическом отделении дезинфекции подвергают съемные десневые и точечные электроды, тубусы к аппарату КУФ (коротковолновый ультрафиолетовый облучатель), световоды лазерной установки, стеклянные электроды к аппарату дарсонвализации. Для аппликаций во рту используют стерильный материал.

4029. Стерилизации подвергают все инструменты и изделия, контактирующие с раневой поверхностью, кровью или инъекционными препаратами, а также отдельные виды медицинских инструментов, которые в процессе эксплуатации соприкасаются со слизистой оболочкой и могут вызвать ее повреждения:

стоматологические инструменты: пинцеты, зонды, шпатели, экскаваторы, штопферы, гладилки, коронкосниматели, скеллеры, стоматологические зеркала, боры (в том числе с алмазным покрытием) для всех видов наконечников, эндодонтические инструменты, штифты, стоматологические диски, фрезы, разделительные металлические пластинки, матрицедержатели, ложки для снятия оттисков, инструменты для снятия зубных отложений, пародонтальные хирургические инструменты (кюретки, крючки разных модификаций иные), инструменты для пломбирования каналов зуба (плагеры, спредеры), карпульные шприцы, различные виды щипцов и кусачек для ортодонтического кабинета, пылесосы;

ультразвуковые наконечники и насадки к ним, наконечники, съемные гильзы микромотора к механическим наконечникам, канюли к аппарату для снятия зубного налета;

хирургические инструменты: стоматологические щипцы, кюретажные ложки, элеваторы, долота, наборы инструментов для имплантологии, скальпели, корнцанги, ножницы, зажимы, гладилки хирургические, шовные иглы;

лотки для стерильных изделий медицинского назначения, инструменты для работы со стерильным материалом, в том числе пинцеты и емкости для их хранения.

4030. Наконечники, в том числе ультразвуковые, и насадки к ним, эндодонтические инструменты с пластмассовыми хвостовиками стерилизуют только паровым методом.

4031. Инфракрасным методом стерилизуют изделия из металлов: стоматологические щипцы, стоматологические микрохирургические инструменты, боры твердосплавные, головки и диски алмазные, дрельборы, каналонаполнители и другие.

4032. Ввиду того, что для обработки и стерилизации карпульных шприцев многократного применения необходима их разборка, при которой возможна травма иглой персонала, следует использовать одноразовые карпульные шприцы, с последующим обеззараживанием или обезвреживанием их как отходы класса Б.

### **Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению мер профилактики ИСМП и противозидемических мероприятий в прочих медицинских организациях и ФАП**

4033. Медицинские работники должны выполнять мероприятия по профилактике ИСМП, предусмотренные санитарными правилами.

4034. Все помещения, оборудование, медицинский и другой инвентарь должны содержаться в чистоте.

4035. Влажная уборка помещений (обработка полов, мебели, оборудования, подоконников, дверей) должна осуществляться не менее 2 раз в день с использованием моющих и дезинфицирующих средств, разрешенных к использованию.

4036. Мытье оконных стекол должно проводиться по мере необходимости, но не реже 2 раз в год.

4037. Промаркированный уборочный инвентарь (можно цветном): ведра, тазы, салфетки, швабры, держатели mopов используют по назначению, обрабатывают и хранят в выделенном помещении (в шкафу вне медицинских кабинетов).

4038. Генеральную уборку помещений с обработкой стен, полов, оборудования, инвентаря, светильников проводят по графику не реже 1 раза в месяц.

4039. Генеральную уборку (мойка и дезинфекция), процедурных и других помещений с асептическим режимом, проводят один раз в неделю.

4040. В случае выявления пациента с инфекционными заболеваниями (подозрением) после его изоляции (госпитализации) проводят заключительную дезинфекция# по режиму, предусмотренному для соответствующей инфекции с последующей влажной уборкой с применением моющих средств, либо при использовании моюще-дезинфицирующих средств мойку и дезинфекцию проводят в один этап.

4041. В основных помещениях следует регулярно в плановом порядке проводить текущий ремонт помещений. Устранение возникших дефектов (ликвидация протечек на потолках и стенах, следов сырости, плесени, заделка трещин, щелей, выбоин, восстановление отслоившейся облицовочной плитки, дефектов напольных покрытий и иное) должно проводиться незамедлительно.

4042. В период проведения текущего или капитального ремонта функционирование помещений должно быть прекращено.

4043. В помещениях ФАП, амбулаторий не должно быть синантропных членистоногих, крыс и мышевидных грызунов.

4044. Проведение профилактической обработки (дезинфекции, дезинсекции, дератизации) помещений против синантропных членистоногих, крыс и мышевидных грызунов должно осуществляться в соответствии с требованиями санитарных правил.

4045. Медицинские изделия многократного применения, которые в процессе эксплуатации могут вызвать повреждение кожи, слизистой оболочки, соприкоснуться с раневой поверхностью, контактировать с кровью или инъекционными препаратами, подлежат дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации. Допускается проведение стерилизации на местах.

4046. Стирку белья осуществляют в специальных прачечных или прачечной в составе медицинской организации. Режим стирки белья должен соответствовать гигиеническим нормативам.

4047. Допускается оборудование мини-прачечной в здании ФАП, амбулатории. Мини-прачечная должна иметь не менее двух помещений: для сбора, временного хранения и стрики# белья второе для сушки, глажения и временного хранения чистого белья.

4048. Сбор, временное хранение и удаление отходов различных классов опасности осуществляют в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями.

4049. Урны, установленные для сбора мусора у входа в здание, в местах отдыха и на территории очищают от мусора ежедневно и содержат в чистоте.

4050. Контейнеры для сбора твердых коммунальных отходов устанавливают на площадке с твердым покрытием, закрывают крышками, регулярно очищают, моют и дезинфицируют после каждого опорожнения.

4051. В основных функциональных, производственных помещениях должны быть обеспечены гигиенические нормативы параметров микроклимата и воздушной среды.

4052. Персонал должен проходить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры и профилактические прививки в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4053. Медицинский персонал ФАПа, амбулатории должен быть обеспечен комплектами сменной одежды: халатами, шапочками или косынками, масками, сменной обувью (тапочками) в количестве, обеспечивающем смену одежды не менее 2 раз в неделю. Хранение ее надлежит осуществлять в индивидуальных шкафчиках, обеспечивающих раздельное хранение личной (домашней) и рабочей (санитарной) одежды, обуви и головных уборов.

4054. В наличии постоянно должен быть комплект санитарной одежды для экстренной ее замены в случае загрязнения.

4055. Немедицинский персонал, выполняющий работу (в том числе временную), должен иметь сменную одежду и обувь.

4056. Врачи, фельдшера, медицинские сестры, акушерки должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты (перчатки, маски и иные). Все манипуляции, связанные с контактом с кровью и другими биологическими жидкостями, проводят в перчатках.

4057. Обработку рук медицинский персонал проводит в соответствии с Санитарными правилами.

4058. Профилактические мероприятия при загрязнении кожи и слизистых работника кровью или другими биологическими жидкостями, а также при уколах и порезах проводятся в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

## **Санитарно-эпидемиологические особенности подразделений различного профиля**



4059. Эпидемиологическая задача приемного отделения: не допустить поступления пациента с признаками инфекционного заболевания в палатное отделение стационара общего профиля. С этой целью осматривают кожные покровы и слизистые, зев, измеряют температуру, проводят осмотр на педикулез с отметкой в истории болезни, собирают эпидемиологический и прививочный (по показаниям) анамнез. Приемное отделение оснащают термометрами и шпателями в количестве, соответствующем числу поступающих пациентов. В случае подозрения на инфекционное заболевание пациента изолируют в диагностическую палату при приемном отделении или бокс до установки диагноза или перевода в инфекционное отделение (больницу).

4060. В приемно-карантинном отделении психиатрического стационара проводится взятие материала для микробиологических исследований на дифтерию и группу кишечных инфекций (в случае отсутствия документально подтвержденных результатов). Пациент находится в приемно-карантинном отделении (или боксе) до получения результатов исследования.

4061. Палатные отделения стационаров неинфекционного профиля, в том числе дневные.

4062. Палатная секция должна быть непроходной. При входе в палатное отделение/палатную секцию следует предусматривать шлюз. Количество коек в палатной секции определяется заданием на проектирование, но не более 30. Вместимость палат, следует принимать не более 4 коек.

4063. В отделениях с двумя палатными секциями предусматривают# не менее 2 процедурных, а в отделениях хирургического профиля - не менее двух перевязочных.

4064. В палатных отделениях строящихся и реконструируемых стационаров предусматривают одноместные палаты для изоляции хирургических пациентов - носителей полирезистентной (панрезистентной) микрофлоры. Это палаты с барьерными функциями: со шлюзом с подпором воздуха, возможностью создания отрицательного давления в палате (переключение системы вентиляции, когда вытяжка преобладает над притоком). При палате предусматривается санузел с унитазом, умывальником и душем с гибким шлангом (в дневных стационарах душ предусматривается по заданию на проектирование). Санузлы и уборные, доступные для инвалидов-колясочников, оборудуют приспособлениями (поручнями, стойками, откидными сидениями), облегчающими тяжелобольным пользование санитарными приборами.

4065. В дневных стационарах, расположенных в зданиях с палатными отделениями стационара, поток пациентов дневного стационара приравнивается к амбулаторно-поликлиническому и должен быть отделен от стационарных пациентов.

4066. В туберкулезном стационаре необходимо предусматривать боксированные палаты с барьерными функциями для больных туберкулезом, вызванным возбудителем с множественной лекарственной устойчивостью.

4067. Перепрофилирование специализированных туберкулезных больниц, противотуберкулезных диспансеров, иных специализированных туберкулезных учреждений и входящих в их состав отдельно стоящих зданий, сооружений (далее - объектов) осуществляется в зависимости от степени потенциального риска загрязнения (заражения) микобактериями туберкулеза (МБТ) территории и помещений.

4068. Степень потенциального риска распространения туберкулеза зависит от клинической формы туберкулеза (легочной или внелегочной туберкулез, открытая или закрытая формы) у пациентов, которым оказывалась медицинская помощь, а также от срока закрытия специализированного туберкулезного учреждения, который прошел от выписки последнего пациента.

4069. По степени потенциального риска загрязнения микобактериями туберкулеза объекты разделяются на классы:

класс А (неопасные) - объекты, не предназначенные и не использовавшиеся для обследования, лечения, размещения больных туберкулезом (административные корпуса, аптеки, проходные, гаражи, мастерские, пищеблоки, другие объекты подобного назначения);

класс Б (потенциально опасные) - объекты, в которых осуществлялось обследование, лечение, размещение больных с внелегочными формами туберкулеза;

класс В (опасные) - объекты, в которых осуществлялось обследование, лечение, размещение больных с легочными формами туберкулеза, больных туберкулезом, вызванных возбудителем с множественной лекарственной устойчивостью; микробиологические и клинико-диагностические лаборатории, патологоанатомические отделения, очистные сооружения.

4070. При наличии в здании нескольких помещений (отделений), отнесенных к различным классам опасности, все здание должно быть отнесено к наиболее опасному классу из числа представленных в здании.

4071. Решение о перепрофилировании специализированных туберкулезных больниц, противотуберкулезных диспансеров, иных специализированных туберкулезных учреждений и входящих в их состав отдельно стоящих зданий, сооружений принимается органами управления здравоохранением

при участии органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, при этом определяется класс потенциального риска загрязнения объекта микобактериями туберкулеза и порядок проведения работ по перепрофилированию с учетом следующих требований:

для объектов класса А (неопасные) перепрофилирование и передача права собственности осуществляется только после проведения заключительной дезинфекции здания силами специализированной организации;

для объектов класса Б (потенциально опасные) перепрофилирование и передача права собственности осуществляется только после проведения заключительной дезинфекции здания силами специализированной организации с последующим капитальным ремонтом объекта, в ходе которого полностью демонтируется система вентиляции (включая воздуховоды), деревянные полы, рамы, двери, облицовочные панели, другие деревянные, пористые конструкции, удаляется штукатурка, плиточные покрытия, краска;

для объектов класса В (опасные) решение о перепрофилировании и передаче права собственности принимается органами управления здравоохранением субъекта Российской Федерации при участии органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор в субъекте Российской Федерации после проведения следующих мероприятий: на объекте осуществляется заключительная дезинфекция, после чего объект консервируется на срок не менее трех лет.

4072. По истечении срока консервации проводится капитальный ремонт# объекта, в ходе которого полностью демонтируется система вентиляции (включая воздуховоды), деревянные полы, рамы, двери, облицовочные панели, другие деревянные, пористые конструкции, удаляется штукатурка, плиточные покрытия, краска; после завершения капитального ремонта повторно проводится заключительная дезинфекция;

перепрофилирование объектов класса Б и В, размещенных в деревянных постройках не допускается, неиспользуемые объекты демонтируются, строительные конструкции сжигаются;

после проведения заключительной дезинфекции осуществляется контроль ее эффективности с использованием лабораторных методов контроля;

при перепрофилировании стационарных учреждений туберкулезного профиля в целом проводится рекультивация почвы (обеззараживание и перекопка на глубину 10-15 см) на территории рекреаций, а также на площади снесенных зданий и площадок после вывоза строительного мусора.

4073. Палатные отделения для пациентов с муковисцидозом, онкогематологическими заболеваниями, ожогами, реципиентов отделений трансплантологии. Вместимость палат указанных подразделений должна быть не более 2 коек. Больные распределяются по палатам в соответствии с нозологическими формами, с учетом сроков течения# заболевания и цикличности заполнения палат.

4074. Работа отделений организуется по принципу максимального оказания медицинской помощи и обслуживания пациентов непосредственно в палате.

4075. Палаты в отделениях должны быть со шлюзом и санузлом, оборудованы системой приточно-вытяжной вентиляции с преобладанием притока над вытяжкой, обеспечивающей чистоту воздуха. При отсутствии механической приточно-вытяжной вентиляции, должны быть предусмотрены другие устройства, обеспечивающие необходимую чистоту воздуха: установки обеззараживания воздуха рециркуляционного типа, устройство специальных палаток, оборудование однонаправленного воздушного потока над койкой пациента.

4076. При проектировании новых и реконструируемых зданий стационаров по заданию на проектирование могут предусматриваться условия, обеспечивающие возможность пребывания в стационаре лиц по уходу за тяжелыми пациентами.

4077. При оказании стационарной медицинской помощи больным муковисцидозом (МВ) в специализированных отделениях или центрах пациенты должны госпитализироваться в боксы или боксированные палаты на одного пациента и одного сопровождающего. Работа должна быть организована по принципу максимального оказания медицинской помощи и обслуживания пациентов непосредственно в палате.

4078. Посещение диагностических процедур больными МВ должно быть организовано с максимальным разобщением по времени, с дезинфекцией после приема каждого пациента.

4079. При оказании медицинской помощи больным МВ в амбулаторных условиях в специализированных центрах, кабинетах на базе консультативно-диагностических центров, поликлиник необходимо соблюдение специальных мер по профилактике перекрестного инфицирования:

разделение потоков пациентов согласно результатам микробиологического исследования мокроты или отделяемого из верхних дыхательных путей,

прием больных осуществлять по графику с учетом времени на обработку помещений после каждого пациента.

4080. Пациенты с МВ должны находиться в медицинских организациях в масках и не контактировать друг с другом в зонах ожидания.

4081. После приема каждого пациента с МВ проводится дезинфекция помещения и обработка поверхностей, оборудования и дверных ручек.

4082. В амбулаторных центрах муковисцидоза, кабинетах муковисцидоза должен быть обеспечен доступ к средствам дезинфекции рук, бесконтактным диспансерам.

4083. Врачи, принимающие больных МВ в специализированных центрах, кабинетах, должны быть обеспечены одноразовыми халатами, масками, перчатками.

4084. Амбулаторный прием пациентов с МВ и высевам из мокроты бактерий *Burkholderia* *serasia* complex, метициллин-резистентного *Staphylococcus aureus*, *Achromobacter* spp., а также нетуберкулезных микобактерий должен вестись с разобщением приема от других больных МВ по времени (специальный день) или месту (в отдельном боксе с отдельным входом).

### **Эндоскопические отделения**

4085. Планировка, оборудование и санитарное содержание помещений структурных подразделений медицинских организаций, выполняющих стерильные и нестерильные эндоскопические вмешательства, должны соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям по профилактике инфекционных заболеваний при эндоскопических вмешательствах. Для соблюдения противоэпидемического режима, эндоскопические отделения должны быть оснащены достаточным количеством эндоскопов, обеспечивающим возможность проведения циклов дезинфекции, очистки, стерилизации или дезинфекции высокого уровня (перед следующим использованием).

### **Отделения гемодиализа**

4086. Допускается проектирование смежных гемодиализных залов для стационарных и амбулаторных пациентов. Для проведения хронического гемодиализа амбулаторным пациентам выделяют самостоятельную зону. В отделении гемодиализа предусматривают клиничко-диагностическую экспресс лабораторию, малую операционную и палату интенсивной терапии или используют соответствующие подразделения медицинской организации.

4087. Для пациентов, являющихся носителями маркеров парентеральных инфекционных заболеваний, предусматривают отдельные залы и оборудование.

4088. Процедура острого диализа может проводиться в специальных помещениях отделения гемодиализа, либо в реанимационном отделении, приемном отделении при наличии стационарной или мобильной организации водоподготовки.

4089. Пациенты, находящиеся на хроническом гемодиализе, должны быть привиты против гепатита В.

### **Отделения переливания и заготовки крови (ОПК)**

4090. Отделения переливания и заготовки крови размещают в изолированном блоке помещений с отдельным входом и подъездными путями для автомашин, удобными подходами для доноров, персонала больницы и ОПК. В случае размещения ОПК в отдельно стоящем здании оно должно находиться в зоне неинфекционных корпусов. Между отдельно стоящим зданием ОПК и лечебными корпусами при наличии технической и технологической возможности предусматривается утепленный переход.

4091. В составе ОПК предусматривают следующие основные блоки:

помещения для доноров (вестибюль-гардеробная, регистратура, буфетная, ожидальная, туалет для доноров);

лаборатории (для определения групповой и резус-принадлежности, клинических и биохимических показателей, диагностических маркеров инфекционности, в том числе с использованием молекулярных методов);

блок помещений заготовки крови и ее препаратов (манипуляционная забора крови, манипуляционные для плазмафереза и тромбоцитофереза, бокс с предбоксником для отделения плазмы крови, центрифужная, отсек для оказания медицинской помощи донорам, предоперационная для персонала с местом для маркировки флаконов);

помещения карантинизации, хранения и выдачи крови и других трансфузионных сред;  
помещение для обеззараживания забракованной крови;  
административно-бытовые помещения.

### **Подразделения скорой и неотложной помощи**

4092. Для оказания скорой и неотложной медицинской помощи больным и пострадавшим на месте происшествия необходимо иметь специально оснащенный медицинскими изделиями и оборудованием автотранспорт.

4093. Для станции (подстанции) скорой и неотложной помощи предусмотрен следующий минимальный набор помещений: диспетчерская, комната отдыха бригад, комната хранения и комплектования укладок, санузел. По заданию на проектирование могут также предусматриваться кабинеты для экстренного оказания медицинской помощи, обработки и стерилизации инструментов, гараж и прочие.

4094. Патологоанатомические отделения и отделения судебно-медицинской экспертизы.

4095. При соответствующей планировочной изоляции и наличии автономных систем вентиляции патологоанатомическое отделение может быть размещено в лечебном корпусе стационара.

4096. В отделении выделяют следующие зоны: административно-хозяйственная, секционная, лабораторная, инфекционная, ритуальная. В отделении предусматривают не менее трех входов (доставка трупов, вход персонала и посетителей, выдача тел умерших).

4097. В Бюро судебно-медицинской экспертизы (БСМЭ) в секционной и лабораторной зонах дополнительно могут выделяться зоны "грязная, промежуточная и чистая". Зонирование таких помещений определяют приказом руководителя Бюро с учетом существующих рисков заражения инфекционным заболеванием или отравления сотрудников. В "грязную" зону включены помещения: предсекционных, секционных залов, вырезки биологического материала, инфекционных секционных помещений, холодильников для хранения трупов и биологического материала, помещений для обработки и временного хранения медицинских отходов класса Б и В, разборки и хранения грязного белья, обеззараживания отходов класса "В", места хранения и обработки уборочного инвентаря для "грязной" зоны, лабораторных помещений для работы с необеззараженным биологическим материалом (работа проводится в одноразовой спецодежде).

4098. "Чистая" зона: кабинеты врачей судебно-медицинских экспертов, среднего и младшего медицинского персонала, смотровые кабинеты для экспертизы живых лиц, комнаты персонала, лабораторные помещения для работы с аппаратурой и заведомо обеззараженным биологическим материалом, санпропускники чистой зоны, помещения для хранения аппаратуры, инструментария, уборочного материала, дезинфицирующих средств, расходных материалов, чистого белья (допускается работа в многоразовой спецодежде и специальной обуви).

4099. "Промежуточная" зона может включать помещения, в которых ограничения устанавливаются в зависимости от величины ожидаемых рисков (помещения хранения вещественных доказательств, подготовки трупов к выдаче, санпропускники между зонами и иные).

4100. Для обеззараживания воздуха помещения секционных оборудуют бактерицидными облучателями закрытого типа или другими установками для обеззараживания воздуха и поверхности, разрешенными к применению в присутствии людей и обеспечивающими эффективность обеззараживания воздуха по санитарно-показательным микроорганизмам не менее чем на 95% на выходе.

4101. В патологоанатомическом отделении должны быть предусмотрены как минимум две секционные, одна из которых на один секционный стол (в том числе для вскрытия инфицированных трупов), с запасным наружным входом.

4102. Секционные столы должны быть из водонепроницаемого материала с легко очищаемым покрытием (мрамор, мозаичные плиты, оцинкованное железо, нержавеющая сталь), выдерживающим частую обработку дезинфекционными средствами, иметь подводку холодной и горячей воды и сток в канализацию, закрывающийся сеткой-уловителем. Предусматривают наличие трапа в полу секционной.

4103. Работа с секционным материалом должна проводиться с использованием средств индивидуальной защиты (халат, перчатки, фартуки, очки или щитки). В случаях, не исключая туберкулез, используются средства индивидуальной защиты органов дыхания (респираторы). При подозрении на карантинные инфекции применяют защитные костюмы. В секционных залах должны быть установлены средства обеззараживания воздуха непрерывного действия.

4104. Все работы в комнате хранения вещей умерших и вещественных доказательств проводят в спецодежде с обязательным использованием средств индивидуальной защиты (перчатки, маски,

фартуки).

4105. Влажные аутопсийные и биопсийные материалы хранят в специальном помещении (архив влажного аутопсийного и биопсийного материала), в плотно закрытых банках. По истечении срока хранения архивные материалы направляются в крематорий или обезвреживают как отходы класса Г.

Работы с использованием вредных химических веществ (фиксирование материала, розлив формалина, концентрированных кислот, приготовление реактивов, прокалывание, выжигание, измельчение) проводят в вытяжном шкафу. Скорость движения воздуха в проемах вытяжных шкафов должна быть не менее 0,2-0,5 м/сек.

### **Лабораторные подразделения**

4106. Клинико-диагностические, микробиологические и другие диагностические лаборатории размещают в изолированных непроходных отсеках зданий.

4107. Помещение для взятия материала располагают за пределами блока помещений для исследований.

4108. Размещение и состав помещений микробиологической лаборатории (отделения), клинико-диагностической лаборатории, проводящей исследования с патогенными биологическими агентами (далее ПБА) III - IV групп определяют с учетом требований санитарных правил по безопасности работы с микроорганизмами III - IV групп патогенности (опасности) и возбудителей паразитарных болезней.

4109. Работы с использованием вредных химических веществ (фиксирование материала, розлив формалина, концентрированных кислот, приготовление реактивов, прокалывание, выжигание, измельчение) должны проводиться в вытяжном шкафу. Летучие химические вещества хранят в отдалении от нагревательных приборов и открытого огня. Хранение ядовитых веществ осуществляется в специальных кладовых, в металлических шкафах или сейфах. Кислоты и щелочи хранят в стеклянной закрытой посуде на нижних полках шкафов отдельно от реактивов и красок. При разбавлении концентрированных кислот во избежание разбрызгивания, кислоту добавляют в воду (а не наоборот). Для розлива из емкостей объемом 10-20 л в мелкую тару применяются средства малой механизации (опрокидыватели, сифоны).

### **Централизованное стерилизационное отделение (ЦСО)**

4110. Создание ЦСО при больницах мощностью более 100 коек является обязательным, при больницах мощностью до 100 коек - при наличии хирургических и акушерских стационаров. ЦСО размещают с учетом удобных связей с операционным блоком, отделением реанимации, родовым блоком, обеспечиваемых в том числе вертикальными коммуникациями.

4111. Помещения ЦСО должны быть разделены на три зоны - "грязная", "чистая" и "стерильная". К "грязной" зоне относят помещения приема и очистки медицинских изделий, к "чистой" зоне - помещения упаковки, комплектации и загрузки в стерилизаторы, к "стерильной" зоне - стерильная половина стерилизационной, склад стерильных материалов и экспедиция. Проход в помещения "стерильной" зоны осуществляют через шлюз, который оборудуют раковиной для мытья рук и вешалкой/шкафом для специальной одежды. С учетом мощности ЦСО предпочтение следует отдавать установке стерилизационного оборудования проходного типа, которое размещают между "чистой" и "стерильной" зоной.

4112. В крупных ЦСО следует предусматривать помещение для центрального компьютера, предназначенного для автоматизации производственных процессов и контроля качества стерилизации.

4113. В организациях мощностью менее 25 коек и 50 посещений в смену для обработки изделий медицинского назначения многократного применения допускается оборудование ЦСО с сокращенным набором помещений. При наличии одного помещения расстановку оборудования осуществляют с учетом последовательности технологических процессов, выделяя "грязную" и "чистую" зоны. Прием и выдачу медицинских изделий осуществляют в разные двери (или дверь и передаточное окно). При маленькой мощности и площади помещения (меньше 10 м<sup>2</sup>) прием использованных и выдача стерильных изделий может осуществляться по графику.

### **Дезинфекционное отделение**

4114. Дезинфекционное отделение (далее - дезотделение) предназначены для: централизованного приготовления растворов дезинфицирующих средств; камерной дезинфекции одежды и белья больных, постельных принадлежностей, мягкого инвентаря; дезинфекционной обработки кроватей (для вновь строящихся зданий по заданию на проектирование); комплектования уборочных тележек; стиркимопов.

Помещения дезотделения должны быть разделены на две зоны: "грязную", где ведутся работы с инфицированными и потенциально инфицированными вещами и больничным текстилем, и "чистую", где работают с обеззараженными вещами и больничным текстилем, и иметь два самостоятельных входа - один для персонала и выдачи обработанных вещей, другой - для приема инфицированных вещей. Дезотделения размещают в нижних этажах, в том числе подземных.

Дезинфекционные камеры подлежат бактериологическому контролю после их установки, ремонта, а также в ходе эксплуатации не реже двух раз в год в порядке производственного контроля.

Станции обработки кроватей предусматривают для вновь строящихся стационаров мощностью свыше 300 коек и перинатальных центров мощностью свыше 100 коек. В задачи станции входит прием использованной кровати из отделения, разборка, передача грязного белья в стирку, камерная дезинфекция постельных принадлежностей, мойка и дезинфекция самой кровати. Перечисленные операции производят в "грязной" зоне отделения. В "чистой" зоне производят комплектацию чистой кровати чистыми постельными принадлежностями и бельем, временное хранение чистой кровати и передача ее в отделение.

Станцию обработки кроватей размещают в нижних этажах (в том числе подземном) палатного корпуса с учетом обеспечения удобных вертикальных связей (с помощью лифтов) с палатными отделениями.

В составе дезинфекционного отделения располагают помещения или зоны для обработки (стирки и дезинфекции) и подготовки к работе уборочного текстиля (моющих насадок / мопов) и салфеток), хранения и приготовления растворов моющих и дезинфицирующих средств, комплектации уборочных тележек.

### **Больничные прачечные**

4115. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию, содержанию больничных прачечных устанавливаются в соответствии с нормативными документами, регламентирующими работу прачечных, а также технических регламентов.

4116. Производительность следует принимать из расчета 2,3 кг сухого белья на койку в день и 0,4 кг сухого белья на одно посещение амбулаторно-поликлинического отделения (организации).

4117. Стирка белья из отделений инфекционного, в том числе туберкулезного, профиля осуществляется только в собственных или в специализированных прачечных для стирки больничного белья.

4118. Все белье из инфекционных отделений, а также белье, загрязненное биологическими жидкостями и выделениями больных из соматических отделений дезинфицируют и стирают в прачечных. Для этого используют стиральные машины барьерного проходного типа, имеющих 2 окна - загрузочное ("грязное") и разгрузочное ("чистое"). Слабозагрязненный больничный текстиль, в том числе уборочный текстильный инвентарь можно стирать в машинах непроходного типа.

4119. Стирка белья из отделений неинфекционного профиля осуществляется в собственных (больничных) прачечных или прачечных бытового обслуживания, режим обеззараживания и стирки в которых соответствует технологии обработки белья для медицинской организации. В случае стирки белья в неспециализированных коммунальных прачечных, для белья медицинской организации выделяется отдельная технологическая линия (отдельные машины).

4120. Планировка прачечной должна предусматривать последовательность (поточность) технологического процесса. Не допускается пересечение потоков чистого и грязного белья. Доставка чистого белья и транспортировка грязного проводится разными лифтами. Поступление грязного и выдача чистого белья осуществляется через разные входы и помещения.

4121. Белье, загрязненное выделениями (нательное и постельное белье полотенца, подкладные пеленки, спецодежда медицинского персонала), по возможности освобождают от выделений и собирают в непромокаемые мешки. Обеззараживание загрязненных выделениями и биологическими жидкостями изделий из текстильных материалов осуществляют в прачечных путем замачивания в растворах

дезинфицирующих средств (ДС) перед стиркой или в процессе стирки с использованием разрешенных для этих целей ДС в стиральных машинах проходного типа по программе обработки белья в медицинских организациях. Стирку больничного белья осуществляют по режимам термической или термохимической дезинфекции в соответствии с инструкциями к дезинфицирующим средствам и стиральному оборудованию. Используются барьерные стиральные машины проходного типа.

4122. Для стирки белья новорожденных и детей до 1 года в прачечной организуют отдельный технологический поток и используют специальные моющие средства, разрешенные для этих целей.

4123. Для стирки спецодежды персонала или небольшого количества белья (салфетки, полотенца для персонала) в медицинских организациях амбулаторно-поликлинического типа, включая дневные стационары, допускается устройство мини-прачечных, состоящих из двух смежных помещений (одно для сбора и стирки, другое для сушки и глажения).

4124. При стирке белья должны быть обеспечены дезинфекция, должное качество стирки и микробиологическая чистота. Микробиологическая чистота белья определяется отсутствием санитарно-показательной микрофлоры (бактерии группы кишечной палочки - БГКП, золотистый стафилококк) в смывах с чистого белья, проводимых в рамках производственного контроля не реже 2 раз в год, по эпидемиологическим показаниям и в ходе контрольных (надзорных) мероприятий.

4125. В МО должен быть предусмотрен обменный фонд больничного белья и постельных принадлежностей в соответствии с обязательными требованиями.

## **XLV. Профилактика столбняка**

4126. Столбняк представляет собой зооантропонозную бактериальную инфекционную болезнь с контактным механизмом передачи возбудителя, характеризующуюся поражением центральной нервной системы с тоническим напряжением скелетной мускулатуры, периодическими генерализованными судорогами и высокой летальностью.

4127. Диагноз устанавливается на основании клинических признаков болезни и эпидемиологического анамнеза. Лабораторная диагностика столбняка имеет второстепенное значение.

4128. Возбудитель столбняка - *Clostridium tetani* (*C.tetani*), спорообразующий анаэроб, продуцирующий один из самых сильных биологических токсинов - тетаноспазмин (летальная доза для человека - 2,5 нг/кг веса), обуславливающий поражение центральной нервной системы и основной судорожный синдром в клинике заболевания.

4129. *C. tetani* - тонкие, грамположительные, строго анаэробные спорообразующие палочки. Вегетативные формы микроорганизма чувствительны к нагреванию и кислороду. Споры *C. tetani*, благодаря устойчивости к различным внешним воздействиям, десятки лет могут не только сохраняться в почве, но и при благоприятных условиях вегетировать, создавая стойкие природные эндемичные очаги заражения. Они выдерживают автоклавирование при 121°C в течение 10-15 минут. Споры также относительно устойчивы к фенолу и другим химическим агентам.

4130. Возбудители столбняка встречаются в почвах всего мира, но наиболее часто в плотно населенных областях с теплым, влажным климатом и с почвой, богатой органическими веществами.

4131. Эпидемиологически значимым природным резервуаром и источником *C. tetani* является почва, особенно загрязненная фекалиями человека и животных.

4132. Возбудитель столбняка не передается от человека к человеку.

4133. Заболеваемость столбняком регистрируется повсеместно в виде спорадических случаев, эпидемических очагов столбняка нет.

4134. Столбняк является одним из заболеваний, эффективно предотвращаемых средствами специфической иммунопрофилактики.

4135. В Российской Федерации ежегодно регистрируется только спорадическая заболеваемость среди старших возрастных групп населения, преимущественно не привитых. Столбняк новорожденных не регистрируется. Пик заболеваемости обычно приходится на весенне-осенний период. Основными группами риска остаются сельскохозяйственные работники, лица, работающие на дачных и садовых участках, пенсионеры.

4136. Во время военных действий столбняк часто осложняет осколочные ранения.

4137. Механизм и пути передачи возбудителя - контактный - через: поврежденные кожные покровы и слизистые оболочки (раны, проколы, занозы, ожоги, обморожения, укусы и другие) в результате чего возникает посттравматический столбняк; проникающие повреждения желудочно-кишечного тракта при экстренных операциях - постоперационный столбняк; пуповину при самостоятельных родах (без медицинской помощи) - столбняк новорожденных

(пупочный столбняк).

4138. Каждая из этих форм характеризуется особенностями симптоматики, клинического течения и исхода.

4139. Посттравматический столбняк чаще имеет средний инкубационный период 6-14 дней, развивается по классической схеме: тянущие боли по ходу поврежденной части тела, последовательное развитие спазма мимической мускулатуры с появлением страдальческой улыбки (*resussardonicus*), спазма жевательной мускулатуры с нарушением глотания (*trismus*), спастическое сокращение мышц затылка, груди, плеч, спины, бедер, что вызывает выгибание позвоночника (*opisthotonus*). Характерной особенностью является сохранение гипертонуса мышц после приступа. Наблюдается повышение температуры, потливость, тахикардия, нарушение мочеиспускания и дефекации при сохранении сознания. Далее развиваются тонические и клонические судороги, которые захватывают дыхательные мышцы, диафрагму и могут привести к летальному исходу. Летальность при этой форме составляет до 50%.

4140. Постоперационный и постабортальный столбняк может развиваться через 6 - 24 часа, максимум - 3 календарных дня, клиническая картина развивается быстро, часто отсутствуют спазмы мимической и жевательной мускулатуры, сразу появляются судороги всего тела. Летальность при таких формах столбняка достигает 70%.

4141. Пупочный столбняк (наиболее тяжелая форма), которая имеет короткий инкубационный период (от 1 до 3 календарных дней), инициальные симптомы: постоянный крик ребенка, полный отказ от груди, судороги тела с запрокидыванием головы и поджатием рук и ног (поза лягушонка). Летальность - 80 - 90%.

### **Выявление, регистрация и учет больных столбняком**

4142. При подозрении на столбняк больные подлежат немедленной госпитализации в отделение интенсивной терапии (реанимации) в связи с возможностью нарушения жизненно важных функций организма или в хирургические отделения. Пациенты должны быть размещены в отдельных палатах, максимально изолированных от внешних раздражителей, способных спровоцировать судороги.

4143. В направлении на госпитализацию больных столбняком или лиц с подозрением на это заболевание указывают сведения о больном, в том числе: первоначальные симптомы заболевания, проведенное лечение, сведения о профилактических прививках, наличие травм, ран и другие.

4144. При госпитализации больных или лиц с подозрением на заболевание столбняком необходимо соблюдать преемственность в передаче сведений о них на всех этапах оказания медицинской помощи - от момента обращения до госпитализации в стационар.

4145. Выписку больного столбняком проводят после полного клинического выздоровления.

4146. За переболевшим столбняком устанавливается диспансерное наблюдение.

4147. Сбор отчетности о заболеваниях столбняком составляют по установленным формам государственного статистического наблюдения.

### **Мероприятия в очаге столбняка**

4148. Противоэпидемические мероприятия в очаге выявленного больного столбняком не проводятся, разобщение контактных лиц не требуется.

4149. Дезинфекция в очаге не проводится.

### **Организация и проведение эпидемиологического обследования в очаге столбняка**

4150. При получении экстренного извещения специалист органа, уполномоченного осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в течение 24 часов проводит эпидемиологическое обследование очага инфекции с уточнением следующих данных:

наличие в анамнезе больного травмы (ожог, обморожение, внебольничный аборт, хирургические операции, роды на дому, укусы диких и домашних животных, хронические язвы наружных покровов, ранения и другие);

даты, места и обстоятельства получения травмы, ожога (число, месяц, год);

вид травмы (бытовая, производственная, дорожно-транспортная, спортивная);

локализации травмы (нижние, верхние конечности, голова, шея, корпус);



характеристики раны (колотая, резаная, рваная, ушибленная, огнестрельная);  
места и даты обращения за медицинской помощью по поводу травмы;  
полное наименование медицинской организации;  
проведение хирургической обработки раны;  
проведение специфической профилактики;  
введение противостолбнячной сыворотки (количество МЕ), дата;  
введение столбнячного анатоксина (доза), дата;  
введение противостолбнячной сыворотки (количество МЕ), дата, дополнительно введение столбнячного анатоксина (доза), дата;  
введение противостолбнячного человеческого иммуноглобулина (количество МЕ), дата;  
наличие прививок против столбняка до развития заболевания - даты их проведения, название препаратов с указанием дозы, серии, контрольного номера;  
состояние здоровья (перенесенные заболевания) в сроки (1 - 3 месяца) до иммунизации, в момент ее проведения и после нее;  
причины отсутствия прививок против столбняка (медицинские противопоказания, отказ);  
организация работы по профилактике столбняка на территории.

4151. По завершении эпидемиологического расследования сведения о больном вносятся в эпидемиологическую карту обследования очага.

### **Профилактические мероприятия при столбняке**

4152. С целью предупреждения возникновения заболеваний столбняком проводят неспецифическую и специфическую профилактику.

4153. Неспецифическая профилактика направлена на предупреждение травматизма в быту и на производстве, исключение возможности заражения операционных, пупочных и других ран, раннюю и тщательную хирургическую обработку ран.

4154. Специфическая профилактика (иммунопрофилактика) проводится в виде плановой активной иммунизации детей и взрослых и экстренной иммунопрофилактики по поводу травм# в медицинских организациях различного профиля.

4155. Плановую специфическую профилактику против столбняка проводят иммунобиологическими лекарственными препаратами, разрешенными к применению, содержащими очищенный адсорбированный столбнячный анатоксин в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок.

4156. Экстренную профилактику столбняка проводят при любых травмах с нарушением целостности кожных покровов и слизистых оболочек, обморожениях и ожогах (термических, химических, радиационных) второй, третьей и четвертой степеней, проникающих повреждениях желудочно-кишечного тракта, прободениях (при хирургических операциях на желудочно-кишечном тракте в стационарах экстренная профилактика не проводится), проникающих травмах ротовой полости, глаза, внебольничных абортах, родах вне медицинских организаций, гангрене или некрозе тканей любого типа, длительно текущих абсцессах, карбункулах, остеомиелитах, укусах животными.

4157. Экстренную профилактику столбняка проводят до 20 календарного дня с момента получения травмы.

4158. Экстренную профилактику столбняка (препараты и схемы их применения) осуществляют в соответствии с нормативными документами. Назначение препаратов для экстренной иммунопрофилактики столбняка проводится дифференцированно в зависимости от наличия документального подтверждения о проведении профилактической прививки или данных иммунологического контроля напряженности противостолбнячного иммунитета, а также с учетом характера травмы.

4159. Экстренную иммунопрофилактику столбняка проводят в виде:  
пассивной иммунизации или серопротекции противостолбнячным человеческим иммуноглобулином (ПСЧИ), а при его отсутствии - противостолбнячной сывороткой (ПСС);

активно-пассивной профилактики, состоящей из одновременного введения в разные участки тела противостолбнячного человеческого иммуноглобулина (а при его отсутствии - ПСС) и столбнячного анатоксина (АС);

4160. экстренной ревакцинации столбнячным анатоксином (или дифтерийно-столбнячным анатоксином с уменьшенным содержанием антигенов - АДС-м) для стимуляции иммунитета у ранее привитых людей.

4161. Своевременность и полноту проведения экстренной профилактики столбняка обеспечивает

медицинский работник, оказывающий медицинскую помощь при травме.

### **Мероприятия при появлении реакции на введение препаратов, применяемых при экстренной профилактике столбняка**

4162. За каждым привитым устанавливают медицинское наблюдение в течение часа после проведения прививки.

4163. Ответственность за полноту, достоверность и своевременность учета случаев осложнений, а также оперативное и полное сообщение о них в территориальный орган, уполномоченный осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, несет руководитель медицинской организации.

### **Учет проведенной иммунопрофилактики столбняка**

4164. Сведения о пациенте и проведенной ему экстренной профилактике, а также об осложнении, в случае его развития после введения препаратов, применяемых для экстренной профилактики столбняка, вносят в медицинские документы.

### **Слежение за иммунологической структурой населения к столбняку**

4165. С целью контроля за иммунитетом к столбняку среди населения проводят серологический мониторинг.

### **Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в целях предупреждения возникновения и распространения столбняка**

4166. В целях предупреждения возникновения и распространения столбняка органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводятся следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

- оценка эпидемиологической ситуации и прогнозирование тенденций ее развития;
- мониторинг заболеваемости населения (по территориям, возрастным и социальным группам населения, профессиональным факторам риска);
- оценка эффективности проводимых мероприятий и прогнозирование.

### **Гигиеническое воспитание и обучение населения по вопросам профилактики столбняка**

4167. Работу по организации информационно-разъяснительной работы среди населения проводят органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органы исполнительной власти в сфере охраны здоровья, центры медицинской профилактики, медицинские организации.

4168. В целях пропаганды профилактики столбняка используются культурно-просветительные учреждения, каналы и средства массовой информации (местная печать, радио, телевидение) в сотрудничестве с общественными организациями.

## **XLVI. Организация иммунопрофилактики инфекционных болезней**

4169. Профилактические прививки проводятся гражданам медицинскими организациями независимо от организационно-правовой формы при наличии у таких организаций лицензий на соответствующую медицинскую деятельность<sup>66</sup>.

4170. Руководитель медицинской организации является ответственным за организацию иммунопрофилактики.

4171. В медицинской организации руководителем назначаются лица, ответственные за все разделы работы по организации иммунопрофилактики, в том числе: за подготовку и повышение

квалификации медицинских кадров в области иммунопрофилактики; за прием, учет, хранение и выдачу иммунобиологических лекарственных препаратов и мероприятия по обеспечению "холодовой цепи"; за сбор, обеззараживание, хранение и удаление медицинских отходов, образующихся при иммунизации.

4172. Руководитель медицинской организации утверждает планы мероприятий по обеспечению "холодовой цепи"; сбору, обеззараживанию, хранению и удалению медицинских отходов, а также повышению квалификации по иммунопрофилактике.

4173. Не допускается проведение иммунизации на дому, за исключением проведения массовых профилактических прививок по эпидемическим показаниям, а также вакцинации в рамках национального календаря профилактических прививок по социальным показаниям (инвалидам, детям и взрослым в асоциальных семьях, в труднодоступных группах населения - мигранты, кочующее население).

### Учетно-отчетная документация

4174. Для проведения иммунопрофилактики в медицинской организации должны быть документы (на бумажном носителе и (или) в электронном виде), обеспечивающие полноту, достоверность и своевременность учета групп населения, подлежащих вакцинации, а также выполненных прививок.

4175. В медицинской организации, обслуживающей детское население, должны быть следующие документы (на бумажном носителе и (или) в электронном виде):

переписи детей по домам и годам рождения - по каждому участку медицинской организации;

сводные переписи детей по участкам, отделениям и в целом по медицинской организации;

списки детей, посещающих дошкольные образовательные организации и общеобразовательные организации (по группам или классам);

картотека учетных прививочных форм на неорганизованных (по участкам) и организованных (по организациям) детей, а также на организованных детей, проживающих на территории обслуживания медицинской организации и посещающих дошкольные образовательные организации и общеобразовательные организации на территории других медицинских организаций (по участкам);

журнал миграции населения;

журнал учета новорожденных;

журнал работы иммунологической комиссии;

журнал учета длительных медицинских отводов от профилактических прививок (по участкам, отделениям и организациям);

списки детей, родители которых отказались от профилактических прививок детям (по участкам, отделениям и организациям);

журнал приема пациентов в прививочном кабинете.

4176. В медицинской организации, обслуживающей взрослое население, должны быть следующие документы (на бумажном носителе и (или) в электронном виде):

перечень объектов, где организуются профилактические прививки, расположенных на территории обслуживания медицинской организации (по участкам, отделениям);

списки работающих по каждому объекту со сведениями о профилактических прививках (картотека учетных прививочных форм) и медицинских отводах (отказах) от прививок;

картотека учетных прививочных форм на неработающее население (по участкам, отделениям);

журнал учета длительных медицинских отводов от профилактических прививок (по участкам и организациям);

списки лиц, отказавшихся от профилактических прививок (по участкам и организациям);

журнал работы иммунологической комиссии;

журнал приема пациентов в прививочном кабинете.

4177. Во всех медицинских организациях, проводящих прививки, должны быть следующие документы:

журнал учета профилактических прививок;

журналы поступления и расходования ИЛП;

копии отчетов о расходовании ИЛП;

журналы контроля температурного режима работы холодильников для хранения ИЛП;

журнал учета выданных сертификатов профилактических прививок;

журнал регистрации и учета сильных (необычных) реакций на прививки и поствакцинальных осложнений;

форма экстренного извещения об инфекционном или паразитарном заболевании, пищевом,

остром профессиональном отравлении, поствакцинальном осложнении.

4178. Сведения о профилактических прививках должны заноситься в следующие индивидуальные учетные формы:

история развития ребенка;

медицинская карта ребенка для дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций, профессиональных образовательных организаций и организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;

медицинская карта амбулаторного больного;

медицинская карта стационарного больного;

учетная форма профилактических прививок;

история развития новорожденного;

сертификат профилактических прививок.

4179. В медицинской организации, осуществляющей прививки, должны быть в наличии следующие отчетные формы:

ежемесячные отчеты о выполненных профилактических прививках в организациях на территории обслуживания поликлиники;

ежемесячные отчеты о расходовании ИЛП;

формы федерального государственного статистического наблюдения "сведения о профилактических прививках" (ежемесячные, ежегодные);

формы федерального государственного статистического наблюдения "сведения о контингентах детей, подростков, взрослых, привитых против инфекционных болезней" (ежегодные).

### **Планирование профилактических прививок**

4180. Планирование профилактических прививок проводится медицинской организацией после уточнения численности обслуживаемого населения (переписи), его возрастного и профессионального состава, анализа данных индивидуальных учетных форм и медицинских документов, содержащих сведения о выполненных прививках.

4181. На основании прикрепленных к медицинской организации контингентов составляется перепись по домам и перепись по годам рождения по участкам и в целом по медицинской организации.

4182. В переписи по домам и годам рождения, а также в соответствующие компьютерные базы данных, вносят сведения о новорожденных, поступивших из родильных домов, и вновь прибывших детях, а также снимают с учета выбывших детей.

4183. При перемене места жительства учетные формы передаются по новому месту жительства.

4184. В общеобразовательных организациях учет детей проводится после формирования коллективов - с 15 сентября по 1 октября. Списки, заверенные руководителями и (или) медицинскими работниками указанных организаций, представляются в обслуживающие медицинские организации и передаются в прививочную картотеку. Данные переписи сверяются с наличием на каждого ребенка карты профилактических прививок, истории развития ребенка, медицинской карты амбулаторного больного, медицинской карты ребенка для образовательных организаций общего и среднего профессионального образования/организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

4185. При переводе подростков из медицинских организаций, обслуживающих детское население, в медицинские организации, обслуживающие взрослое население, передаются индивидуальные учетные формы, содержащие информацию о всех полученных ранее профилактических прививках (учетная форма профилактических прививок), история развития ребенка и иная медицинская документация.

4186. Для учета взрослого населения ежегодно проводится перепись работающего и неработающего населения. Перепись работающего населения проводится по организациям, расположенным на территории обслуживания медицинской организации.

4187. Руководитель организации назначает лицо, ответственное за организацию иммунизации сотрудников, которым уточняются сведения о прививочном статусе работников на основании представленных ими документов (прививочных сертификатов) о профилактических прививках. Сведения о прививочном статусе работников организации вносятся в списки работающих, обновление списка проводится регулярно с учетом приема и увольнения работающих.

4188. Ответственным лицом ежегодно представляются в медицинские организации списки работающих, заверенные подписью руководителя, с указанием фамилии, имени и отчества (при наличии), даты рождения, занимаемой должности, сведений о проведенных ранее прививках,

имеющихся медицинских отводах (противопоказаниях). Представленные данные вносятся в прививочную картотеку или базу данных АСУИ в медицинской организации.

4189. Перепись неработающего населения должна составляться по каждому дому отдельно с указанием номеров квартир. В перепись включаются все неработающие от 18 лет и старше, фактически проживающие по данному адресу, а также прикрепленные к данной медицинской организации независимо от адреса фактического проживания.

4190. На основании переписи работающего и неработающего населения, состоящего на учете в данной медицинской организации, составляется сводная перепись взрослого населения по медицинской организации.

4191. Годовой план профилактических прививок формируется в соответствии с национальным календарем прививок, календарем прививок по эпидемическим показателям, на основании полного учета детского и взрослого населения, проведенных ранее профилактических прививок, наличия сведений о длительных медицинских отводах, о перенесенных инфекционных заболеваниях, а также прогнозируемого числа новорожденных.

4192. Годовой план после согласования с территориальными органами, уполномоченными осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, утверждается руководителем медицинской организации и представляется в орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья.

4193. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья формируют сводный план профилактических прививок с разбивкой по муниципальным образованиям и согласовывают его с органами, уполномоченными осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор в субъекте Российской Федерации.

4194. С целью выполнения годового плана профилактических прививок в медицинской организации формируется персонифицированный план прививок на текущий месяц, который фиксируется в рабочем журнале или в базе данных АСУИ. Заполнение журнала (плана из базы данных АСУИ) по всем графам создает отчетный документ о выполненных прививках за месяц и причинах невыполнения плана на текущий месяц по каждому пациенту.

4195. Персонифицированные сведения о выполненных прививках в прививочных кабинетах медицинских организаций, обслуживающих детское и взрослое население, в организациях, осуществляющих образовательную, в здравпунктах организаций, прививочными бригадами в организациях без здравпунктов, поступают в течение месяца по мере их выполнения в прививочную картотеку или базу данных АСУИ через запись в истории развития ребенка или в медицинской карте амбулаторного больного на основании отчетов о профилактических прививках, представленных медицинскими работниками организаций и прививочных бригад, проводивших иммунизацию.

4196. В медицинской организации ежемесячно подводят итоги выполнения и причины невыполнения месячного плана прививок (медицинские отводы, миграция, отказы от прививок, отсутствие ИЛП) по каждому участку организации для принятия соответствующих организационных мер.

4197. Ответственное за проведение иммунопрофилактики лицо в каждой медицинской организации организует формирование сводного отчета о профилактических прививках и отчета о расходовании ИЛП. Отчеты направляются в территориальные органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор и органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья.

### **Оценка организации работы медицинской организации по иммунопрофилактике**

4198. Для оценки организации работы медицинской организации по иммунопрофилактике используются показатели:

уровень охвата профилактическими прививками и своевременность иммунизации детского и (или) взрослого населения на территории обслуживания;

показатели заболеваемости населения на территории обслуживания инфекциями, управляемыми средствами иммунопрофилактики;

структура причин непривитости и их обоснованность;

количество и частота серьезных случаев побочных проявлений после иммунизации, структура причин их возникновения;

количество и частота травм, полученных медработниками при проведении иммунизации.

4199. Уровень охвата своевременной иммунизацией (охват иммунизацией на момент достижения декретированного возраста) в соответствии с национальным календарем

профилактических прививок должен быть не менее 95%.

## **XLVII. Обеспечение безопасности иммунизации**

4200. Безопасность иммунизации означает отсутствие при проведении профилактических прививок или при введении иммунобиологических лекарственных препаратов (ИЛП) вредного воздействия на здоровье пациента, медицинского работника, осуществляющего введение ИЛП, а также на здоровье населения, контактирующего с медицинскими отходами, образующимися при проведении профилактических прививок или введении ИЛП. Безопасность иммунизации является одним из основных критериев оценки качества вакцинопрофилактики.

4201. В целях предупреждения возникновения побочных проявлений после иммунизации, а также инфекционных заболеваний с искусственным механизмом передачи возбудителя при проведении профилактических прививок должна быть обеспечена безопасность:

пациента, которому вводят вакцину;

медицинского персонала, осуществляющего иммунизацию;

населения, проживающего на территории, прилегающей к медицинским или другим учреждениям, где проводятся профилактические прививки.

4202. Безопасность иммунизации обеспечивает руководитель медицинской организации.

4203. На проведение профилактической прививки должно быть получено информированное согласие пациента или его родителя (опекуна). Перед проведением профилактической прививки пациенту или его родителям (опекунам) разъясняется (устно, письменно) необходимость иммунизации, возможные побочные проявления после иммунизации, а также последствия отказа от иммунизации. О проведении профилактических прививок в организациях, осуществляющих образовательную деятельность родители (опекуны) детей, подлежащих иммунизации, должны быть оповещены заранее, должно быть получено их информированное согласие на проведение прививок.

4204. Профилактические прививки проводят медицинские работники, обученные правилам организации и техники проведения прививок, а также приемам неотложной помощи в случае возникновения побочных проявлений после иммунизации и имеющие документальное подтверждение прохождения обучения.

4205. К проведению прививок БЦЖ и кожных проб для диагностики туберкулёза допускаются медицинские работники, прошедшие обучение на базе противотуберкулёзных учреждений и имеющие соответствующее документальное подтверждение прохождения данного обучения.

4206. Случаи серьезных и тяжелых побочных проявлений после иммунизации подлежат расследованию.

### **Обеспечение безопасности пациента при проведении иммунизации**

4207. Профилактические прививки проводят по назначению врача (фельдшера).

4208. Плановая вакцинация граждан предусматривает необходимый порядок введения вакцин в определенной последовательности в сроки, которые определяются Национальным (и региональным) календарем профилактических прививок. При нарушениях сроков иммунизации, предусмотренных Национальным (или региональным) календарем профилактических прививок, их проводят по индивидуальной схеме, в соответствии с обязательными требованиями и инструкциями по применению ИЛП.

4209. Профилактические прививки по эпидемическим показаниям проводят в сроки, предусмотренные календарем прививок по эпидемическим показаниям и инструкциями по применению ИЛП.

4210. Все лица, которым должны проводиться профилактические прививки, предварительно подвергаются медицинскому осмотру с термометрией. Перед иммунизацией собирается анамнез у пациента с целью выявления предшествующих заболеваний, в том числе хронических, контактов с инфекционными больными, индивидуальных особенностей (недоношенность, родовая травма, судороги), наличия реакций или осложнений на предыдущее введение препарата, аллергических реакций на лекарственные препараты, продукты и другое.

4211. Результаты осмотра вносятся в медицинские документы.

4212. Профилактические прививки проводятся гражданам, не имеющим медицинских противопоказаний.

4213. Профилактические прививки проводятся в прививочных кабинетах медицинских

организаций, не допускается проведение прививок в процедурных кабинетах, за исключением сельских медицинских организаций (фельдшерско-акушерских пунктов), в которых устанавливается график проведения процедур и иммунизации населения, исключая одновременное их проведение, и предусматривающий обязательную влажную уборку помещения с применением дезинфицирующих средств и обеззараживанием воздуха после проведения процедур до начала иммунизации.

4214. В дошкольных образовательных организациях и общеобразовательных организациях, учреждениях стационарного социального обслуживания с круглосуточным пребыванием (дома ребенка, детские дома, интернаты) профилактические прививки проводятся в прививочных кабинетах или в медицинских кабинетах данных организаций.

4215. В местах проведения иммунизации обязательно наличие средств неотложной и противошоковой терапии, а также экстренной профилактики парентеральных инфекций.

4216. Иммунизация на дому или по месту работы/пребывания проводится мобильными прививочными бригадами, обеспеченными медикаментами для оказания неотложной помощи пациентам, укладкой для экстренной профилактики парентеральных инфекций, расходными материалами и тарой для сбора медицинских отходов.

4217. Хранение и транспортирование ИЛП должно осуществляться при соблюдении инструкций по их применению и требований санитарного законодательства. При использовании ИЛП следует придерживаться принципа: вакцины, срок годности которых истекает раньше, должны быть использованы в первую очередь. Следует использовать основные запасы ИЛП до наступления максимально допустимого срока хранения.

4218. В каждой организации, осуществляющей деятельность по транспортированию, хранению и использованию ИЛП, должен быть разработан и утвержден руководителем организации план мероприятий по обеспечению "холодовой цепи" в чрезвычайных ситуациях.

4219. Работники, ответственные за соблюдение температурного режима хранения и транспортирования вакцины, должны владеть навыками практического выполнения плана экстренных мероприятий по обеспечению "холодовой цепи".

4220. Подготовка ИЛП к введению пациенту осуществляется в соответствии с инструкцией по применению препарата.

4221. Перед использованием любой вакцины или растворителя к вакцине следует проверить наличие этикетки на флаконе или ампуле:

соответствует ли выбранная вакцина назначению врача;

соответствует ли выбранный растворитель данной вакцине;

не истек ли срок годности вакцины и (или) растворителя;

нет ли видимых признаков повреждения флакона или ампулы;

нет ли видимых признаков загрязнения содержимого флакона или ампулы (наличие подозрительных на загрязнение плавающих частиц, изменение окраски, мутности и иные), соответствует ли внешний вид вакцины до и после восстановления (растворения) ее описанию, приведенному в инструкции;

для анатоксинов, вакцины против гепатита В и других сорбированных вакцин или для растворителей - нет ли видимых признаков того, что вакцина (растворитель) подвергалась замораживанию.

4222. Если по какому-либо из перечисленных признаков качество вакцины или растворителя вызывает сомнение - данный препарат использовать нельзя.

4223. Вакцина из многодозных флаконов может использоваться в течение рабочего дня в соответствии с инструкцией по ее применению при соблюдении следующих условий:

забор каждой дозы вакцины из флакона осуществляется с соблюдением правил асептики;

вакцины хранятся при соответствующей температуре (от +2°C до +8°C);

восстановленные вакцины используются немедленно и хранению не подлежат.

4224. Открытые флаконы с вакциной в конце рабочего дня уничтожаются в соответствии с обязательными требованиями.

4225. Не допускается смешивание вакцин и растворителей из неполных открытых флаконов.

4226. Для восстановления вакцины в каждом флаконе используется отдельный стерильный шприц со стерильной иглой. Повторное применение шприца и иглы, уже использованных для смешивания растворителя и вакцины, не допускается.

4227. Не разрешается заблаговременный набор вакцины в шприцы и последующее хранение вакцины в шприцах.

4228. Профилактические прививки против туберкулёза и туберкулинодиагностику проводят в отдельной комнате прививочного кабинета, а при ее отсутствии - на специально выделенном столе, в определенные дни и часы. Не разрешается проведение прививок против туберкулёза и

туберкулинодиагностики одновременно с другими прививками.

4229. Все профилактические прививки при парентеральном введении препаратов проводят стерильными шприцами и иглами однократного применения.

4230. В случае одновременного проведения одному пациенту нескольких профилактических прививок, каждую вакцину вводят отдельным шприцем и иглой в разные участки тела в соответствии с инструкцией по применению препарата. Не допускается проведение иммунизации вакциной БЦЖ и вакциной против желтой лихорадки одновременно с другими прививками.

4231. Вскрытие ампул, восстановление лиофилизированных вакцин, введение препарата осуществляются в соответствии с инструкциями по их применению при соблюдении правил асептики. Для восстановления лиофилизированных вакцин применяют растворители, произведенные в соответствии с фармакопейной статьей организации на данный медицинский иммунобиологический препарат.

4232. Перед набором сорбированного препарата в шприц необходимо тщательно встряхнуть ампулу (флакон) для лучшего перемешивания.

4233. Для забора каждой дозы вакцины из многодозового флакона используются стерильный шприц со стерильной иглой. Оставлять иглу в крышке флакона для взятия последующих доз вакцины запрещается. Для забора вакцины из флакона используется тот же шприц, который будет использован для инъекции.

4234. Вакцину вводят в дозе, соответствующей инструкции по применению препарата.

4235. Обработка инъекционного поля осуществляется в направлении от центра к периферии салфеткой или тампоном, смоченным антисептиком. Предварительное замачивание и хранение ватных тампонов в растворе антисептика запрещается. Допускается использование салфеток однократного применения с антисептиком, герметично упакованных производителем, зарегистрированных и разрешенных к применению для обработки инъекционного поля.

4236. Инъекцию следует проводить после высыхания антисептика.

4237. Для введения вакцины используется метод, который указан в инструкции по ее применению. Внутримышечные инъекции детям первых лет жизни проводят только в верхненаружную поверхность средней части бедра. Лицам в возрасте старше 3-х лет инъекции вакцины проводятся на границе верхней и средней трети плеча.

4238. В течение 30 минут после введения вакцины за пациентом осуществляется медицинское наблюдение с целью своевременного выявления поствакцинальных реакций и осложнений и оказания экстренной медицинской помощи.

4239. Сроки и длительность медицинского наблюдения определяются сроками наиболее вероятного развития поствакцинальных реакций и осложнений, указанными в инструкции по применению препарата.

4240. Сведения о выполненной профилактической прививке (дата введения препарата, название препарата, производитель, номер серии, доза, дата истечения срока годности, метод и место введения препарата, а по результатам наблюдения - характер реакции) вносятся в медицинские документы. Медицинский работник, проводящий иммунизацию, обеспечивает правильность и достоверность ее регистрации.

### **Обеспечение безопасности медицинского работника при проведении иммунизации**

4241. Медицинский работник при проведении иммунизации, обращении с инъекционным инструментарием, вакцинами и образующимися медицинскими отходами обязан соблюдать требования, направленные на профилактику инфекций с искусственным механизмом передачи возбудителя.

4242. Медицинские работники, осуществляющие иммунизацию:

проходят предварительные (при приеме на работу) и периодические медицинские осмотры в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

должны быть привиты в соответствии с **национальным календарем** профилактических прививок и **календарем** профилактических прививок по эпидемическим показаниям с учетом эпидемиологической ситуации.

4243. Медицинский персонал должен осуществлять иммунизацию в специальной медицинской одежде (халате и шапочке) и нестерильных диагностических перчатках. Перчатки необходимо менять после каждого пациента. Гигиеническая обработка рук медицинского персонала проводится в соответствии с требованиями Санитарных правил.

4244. Медицинские работники должны владеть безопасной техникой проведения инъекций, исключая ненужные манипуляции, которые могут привести к травме, в том числе избегать ручных



манипуляций с необеззараженными шприцами.

4245. В случае получения работником травмы с нарушением целостности кожных покровов и (или) слизистых, необходимо принять меры экстренной профилактики.

4246. Ответственным лицом факт получения травмы медицинским работником вносится в журнал учета аварийных ситуаций, составляется акт о несчастном случае на производстве с указанием даты, времени, места, характера травмы, применении средств индивидуальной защиты, соблюдении правил техники безопасности, указывают лиц, находившихся на месте травмы, а также примененный метод экстренной профилактики. Акт составляется в 2 экземплярах и хранится 3 года.

4247. Извещение, учет и расследование случаев инфицирования персонала возбудителями инфекционных заболеваний, связанных с профессиональной деятельностью, проводятся в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4248. Сбор, временное хранение, транспортирование, уничтожение (утилизацию) медицинских отходов, образующихся при иммунизации, осуществляют в соответствии с установленными санитарным законодательством Российской Федерации требованиями.

### **Обеспечение безопасности населения, проживающего на территории, прилегающей к организации, где проводится иммунизация**

4249. Не допускается контакт с отходами, образующимися при иммунизации, населения, проживающего на территории, прилегающей к медицинским организациям или другим учреждениям, где проводятся профилактические прививки.

4250. Сбор, временное хранение и вывоз отходов следует выполнять в соответствии со схемой обращения с медицинскими отходами, которая разрабатывается в соответствии с требованиями санитарного законодательства и утверждается руководителем организации.

4251. Транспортирование отходов с территории организаций, осуществляющих медицинскую деятельность, производится транспортом специализированных организаций к месту последующего обезвреживания, размещения медицинских отходов с учетом единой централизованной системы санитарной очистки данной административной территории.

### **XLVIII. Условия транспортирования и хранения иммунобиологических препаратов**

4252. Санитарно-эпидемиологические правила устанавливают общие требования к условиям транспортирования и хранения всех групп ИЛП, порядок транспортирования и хранения ИЛП от момента их изготовления до использования в медицинских организациях, а также требования к оборудованию, обеспечивающему сохранность исходного качества и безопасность ИЛП, и порядок использования этого оборудования.

4253. Для сохранения высокого качества и безопасности ИЛП проводится с соблюдением "холодовой цепи" (приложение 38 к Санитарным правилам):

1) первый уровень - доставка ИЛП от организации-изготовителя до организаций оптовой торговли лекарственными средствами, включая этап таможенного оформления;

2) второй уровень - хранение ИЛП организациями оптовой торговли лекарственными средствами и доставка ИЛП до других организаций оптовой торговли лекарственными средствами, городских и районных (сельских) аптечных организаций, медицинских организаций, индивидуальных предпринимателей, имеющих лицензию на фармацевтическую или медицинскую деятельность;

3) третий уровень - хранение ИЛП городскими и районными (сельскими) аптечными организациями, медицинскими организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую или медицинскую деятельность, и доставка ИЛП до медицинских организаций или их обособленных подразделений (в том числе участковых больниц, амбулаторий, поликлиник, родильных домов) или иных организаций (в том числе медицинских кабинетов организаций, осуществляющих образовательную деятельность и других организаций), использующих ИЛП, а также розничная реализация ИЛП;

4) четвертый уровень - хранение ИЛП в медицинских организациях или их обособленных подразделениях (в том числе участковых больницах, амбулаториях, поликлиниках, родильных домах), иных организациях (медицинских кабинетах организаций, осуществляющих образовательную деятельность и других организаций), где проводится иммунизация или используются ИЛП.

4254. При транспортировании и хранении ИЛП на всех уровнях "холодовой цепи", а также при применении ИЛП руководитель организации (индивидуальный предприниматель) организует и

обеспечивает выполнение установленных Санитарными правилами требований к условиям транспортирования и хранения ИЛП, гарантирующих сохранность качества ИЛП.

4255. В организациях, осуществляющих хранение и транспортирование ИЛП на всех уровнях "холодовой цепи", должны работать специалисты, прошедшие инструктаж по вопросам обеспечения сохранности качества препарата и защиты его от воздействия вредных факторов окружающей среды. Инструктаж специалистов проводится ежегодно с отметкой в специальном журнале.

### **Требования к температурному режиму транспортирования и хранения ИЛП**

4256. При транспортировании и хранении ИЛП должны соблюдаться условия, обеспечивающие сохранность качества препарата и защиту его от воздействия вредных факторов окружающей среды от повреждения групповой, первичной и вторичной упаковки ИЛП.

4257. Не допускается замораживание адсорбированных препаратов, содержащих адьюванты (коклюшно-дифтерийно-столбнячной вакцины, дифтерийно-столбнячного анатоксина, вакцин против гепатита В и А, субъединичных гриппозных вакцин, инактивированной вакцины против полиомиелита), а также растворителей для вакцин при их транспортировании и хранении.

4258. На четвертом уровне "холодовой цепи" все ИЛП, в том числе растворители для вакцин, должны храниться в холодильнике при температуре в пределах от +2°C до +8°C включительно.

4259. При определении режима транспортирования и хранения ИЛП необходимо руководствоваться инструкцией по его применению.

### **Требования к оборудованию для "холодовой цепи"**

4260. В системе "холодовой цепи" используются следующие виды оборудования:

оборудование для транспортирования ИЛП;

оборудование для хранения ИЛП;

оборудование для контроля температурного режима хранения и транспортирования ИЛП.

4261. Покрытие внутренних и внешних поверхностей оборудования, используемого в системе "холодовой цепи", должно быть устойчиво к действию моющих и дезинфицирующих средств.

4262. Для бесперебойной работы холодильного оборудования и электрических приборов для контроля температурного режима необходимо обеспечить стабильность напряжения в электросетях, осуществляющих энергоснабжение данного оборудования, а также возможность электроснабжения по резервным схемам или автоматическое подключение системы автономного электропитания (электрогенераторов или аккумуляторов).

4263. Запрещается использовать оборудование "холодовой цепи" для совместного с ИЛП хранения и транспортирования продукции, которая может повлиять на качество ИЛП и (или) повредить их упаковку.

4264. Необходимо обеспечить соблюдение сроков эксплуатации и периодичности технического обслуживания оборудования, определенных его производителем.

4265. Оборудование, предназначенное для транспортирования и хранения ИЛП, должно обеспечивать:

требуемый температурный режим или заданный интервал температур в течение всего времени транспортирования и хранения при любой допустимой степени загрузки с учетом сезонных колебаний температуры в конкретной климатической зоне;

размещение максимального запаса ИЛП, который может поступить на данный уровень "холодовой цепи" (при одновременной поставке ИЛП для предсезонной иммунизации); загрузка холодильного оборудования должна обеспечивать циркуляцию воздуха и поддержание необходимого температурного режима;

замораживание и хранение в замороженном состоянии достаточного количества хладоэлементов, используемых в комплекте с термоконтейнерами или в качестве аварийных источников холода в стационарном холодильном оборудовании.

### **Требования к оборудованию для транспортирования ИЛП**

4266. В системе "холодовой цепи" для транспортирования ИЛП используется следующее оборудование:

термоконтейнеры, в том числе сумки-холодильники;  
хладоэлементы;  
авторефрижераторы.

4267. Для транспортирования обычным (не рефрижераторным) транспортом ИЛП упаковываются в специальные термоконтейнеры, обеспечивающие соблюдение требуемого интервала температур в течение всего времени транспортирования с учетом сезонных колебаний температуры в конкретной климатической зоне.

4268. В зависимости от способа сохранения требуемого интервала температур применяются термоконтейнеры:

активные, рефрижераторного типа с встроенной холодильной установкой;

пассивные, изотермического типа, в которых в качестве хладагентов используются хладоэлементы.

4269. В зависимости от используемого термоматериала и технологии производства пассивные термоконтейнеры подразделяются на термоконтейнеры однократного и многократного применения. Не допускается повторное использование изотермической упаковочной тары однократного применения.

4270. Термоконтейнеры многократного применения должны, # сопроводительными документами производителя, содержащими информацию об их технических характеристиках, включая термокарту и инструкцию по применению.

4271. На первом и втором уровнях "холодовой цепи" в случае запланированного использования пассивных термоконтейнеров для экстренных мероприятий в чрезвычайных ситуациях необходимо обеспечить резервный запас хладоэлементов. На третьем и четвертом уровнях "холодовой цепи" термоконтейнеры многократного применения должны быть укомплектованы двойным комплектом хладоэлементов, один из которых используется для загрузки термоконтейнера, другой - замораживается в морозильнике.

Термоконтейнеры емкостью до 30 дм<sup>3</sup> включительно (сумки-холодильники) должны обеспечиваться средствами для ручного транспортирования. Термоконтейнеры емкостью более 30 дм<sup>3</sup> до 50 дм<sup>3</sup> включительно (средние термоконтейнеры) должны обеспечиваться средствами, облегчающими их ручное транспортирование. Загруженные большие (свыше 50 дм<sup>3</sup> до 100 дм<sup>3</sup>) и сверхбольшие (свыше 100 дм<sup>3</sup>) термоконтейнеры перемещаются с помощью механических транспортных средств.

4272. Запрещается использование термоконтейнеров с механическими повреждениями стенок и (или) крышки как внутри, так и снаружи.

4273. Санитарная обработка термоконтейнеров многократного применения проводится перед загрузкой и после использования с применением моющих средств, а также по мере необходимости с использованием дезинфицирующих средств в соответствии с инструкцией по применению термоконтейнеров.

4274. Загрузка ИЛП производится в термоконтейнер, предварительно охлажденный до температуры от + 2°C до + 8°C (если в инструкции к термоконтейнеру не предусмотрен другой режим подготовки).

4275. Для создания необходимой температуры внутри пассивного термоконтейнера используются хладоэлементы. В хладоэлементах могут использоваться жидкие и гелеобразные наполнители.

4276. Хладоэлементы, содержащие в качестве наполнителя воду, должны иметь маркировку "вода".

4277. Хладоэлементы, содержащие другие наполнители, должны иметь маркировку рабочих температур, указанных в инструкции к хладоэлементу. Запрещается использование сухого льда в пассивных термоконтейнерах при транспортировании и хранении ИЛП.

4278. Хладоэлементы используются в соответствии с инструкцией их производителя и требованиями, изложенными в прилагаемых паспорте и (или) инструкции к термоконтейнеру или хладоэлементу.

4279. При транспортировании в одном пассивном термоконтейнере ИЛП различных видов, в том числе не допускающих замораживание, и растворителей к вакцинам, для предотвращения замораживания ИЛП используются кондиционированные (частично размороженные) хладоэлементы с наполнителем из воды либо другие с рабочими температурами в интервале от +2°C до +8°C, если иное не предусмотрено инструкцией к термоконтейнеру.

4280. При транспортировании ИЛП в термоконтейнере используется оборудование для контроля температурного режима, которое позволяет установить, были ли нарушения температурного режима в

течение всего цикла транспортирования.

4281. Оборудование для контроля температурного режима размещается в каждом термоконтейнере в месте, рекомендованном производителем согласно термокарте, между упаковками с ИЛП. Контроль показаний приборов осуществляется после окончания цикла транспортирования во время выгрузки препаратов.

4282. В пассивных термоконтейнерах применяются термоиндикаторы или терморегистраторы. Активные термоконтейнеры оборудуются встроенными или автономными терморегистраторами.

4283. Для транспортирования ИЛП в упаковке производителя без дополнительных изотермических средств защиты используется авторефрижератор с изотермическим кузовом, оборудованный холодильно-обогревательной установкой с автоматической системой поддержания заданной температуры внутри кузова, оснащенный средствами измерения и контроля температуры, а также теплоизолирующей завесой в дверном проеме кузова.

4284. Кузов авторефрижератора для транспортирования ИЛП оборудуют термометром и терморегистратором. Для обеспечения возможности визуального контроля температуры в кузове рефрижератора в процессе транспортирования ИЛП в кабине водителя размещается средство визуального отображения информации о температурном режиме.

4285. Авторефрижераторы допускается использовать в качестве холодильных или морозильных камер для временного хранения ИЛП в экстренных ситуациях, а также для подготовки термоконтейнеров и хладоэлементов к загрузке.

4286. В качестве дополнительного средства контроля температуры в авторефрижераторе допускается использование термоиндикаторов, которые закладываются в одну или несколько транспортных упаковок с препаратами.

4287. Контроль показаний термоиндикаторов и терморегистраторов осуществляется после окончания каждого этапа транспортирования во время выгрузки препаратов.

4288. Способ размещения коробов в кузове специального авторефрижератора должен обеспечивать свободную циркуляцию воздуха и сохранность ИЛП. В кузовах авторефрижераторов большого объема необходимо размещать ИЛП на паллетах (поддонах).

4289. Погрузка ИЛП производится в предварительно охлажденный (нагретый) до температуры от +2°C до +8°C кузов рефрижератора. Разгрузка ИЛП должна проводиться в максимально сжатые сроки.

4290. Транспортное средство должно обеспечиваться дезинфицирующим средством и инструкцией по его применению на случай аварийных ситуаций с возможным нарушением целостности упаковки вакцин (ампул, флаконов).

4291. Санитарная обработка кузовов авторефрижераторов проводится перед и после каждого рейса с применением моющих средств, а также по мере необходимости с использованием дезинфицирующих средств.

4292. Водители автотранспорта, используемого для транспортирования ИЛП, и (или) экспедиторы должны пройти обучение мерам и способам сохранения ИЛП при транспортировании и погрузке/выгрузке, а также в случае поломки или аварии в пути, и проведению дезинфекционных мероприятий.

### **Требования к оборудованию для хранения ИЛП**

4293. Для хранения ИЛП используется следующее оборудование:

холодильные камеры и комнаты;  
морозильные камеры;  
холодильники, в том числе холодильники-прилавки;  
морозильники, в том числе морозильники-прилавки;  
холодильники со встроенной морозильной камерой;  
термоконтейнеры, в том числе сумки-холодильники;  
хладоэлементы.

4294. Стабильность температурных параметров и регулируемых характеристик оборудования для хранения ИЛП должна подтверждаться термокартой, предоставляемой производителем при поставке каждой новой единицы холодильного оборудования или отчетом о термокартировании, выполненном владельцем в процессе эксплуатации. Данные термокарты должны учитываться при размещении ИЛП внутри холодильного оборудования.

4295. Данные термокарты должны учитываться при размещении ИЛП внутри холодильного оборудования.

4296. Холодильное оборудование необходимо размещать в отапливаемом помещении для предотвращения замораживания лекарственных средств при отрицательных температурах воздуха окружающей среды. В помещении также предусматривается подводка воды с установкой раковины. Площадь помещения определяется в соответствии с габаритами используемого оборудования.

4297. При размещении холодильного оборудования в подвальных и полуподвальных помещениях должны предусматриваться пути надежной эвакуации ИЛП в экстренной ситуации и защита оборудования от возможного затопления водопроводной водой или сточными водами.

4298. Холодильное оборудование должно размещаться таким образом, чтобы обеспечить свободный доступ к нему и выполнение загрузки и выгрузки ИЛП с использованием, при необходимости, средств механизации.

4299. На первом, втором и третьем уровнях "холодовой цепи" для распаковывания, хранения, упаковки и подготовки для дальнейшего транспортирования ИЛП используются холодильные камеры (комнаты).

4300. Холодильные камеры (комнаты) должны оснащаться складским оборудованием, а также приборами измерения и контроля температуры.

4301. Морозильные камеры используются на первом и втором уровнях "холодовой цепи" для ИЛП, которые согласно инструкции по их применению должны храниться в замороженном состоянии.

4302. Холодильная (морозильная) камера (комната) не должна иметь оконных проемов, дверной проем оборудуется изотермической дверью (автоматическими воротами) шириной не менее 70 см. Дверь холодильной (морозильной) камеры (комнаты) должна открываться наружу по ходу пути аварийной эвакуации ИЛП и оборудована запирающим устройством, которое должно открываться как снаружи, так и изнутри. Холодильная (морозильная) камера (комната) оборудуется температурной сигнализацией.

4303. При монтаже новых холодильных (морозильных) камер (комнат) следует устанавливать двойной холодильный агрегат с системой автоматического переключения для переменного использования обоих агрегатов в целях обеспечения гарантии сохранения качества ИЛП в случае поломки одного из устройств. Каждый агрегат должен поддерживать заданную температуру при любых возможных для местного климата окружающих температурных условиях.

4304. Холодильные (морозильные) камеры (комнаты) оборудуются стеллажами, маркированными для каждого вида ИЛП (при отсутствии электронной системы учета). Нижняя полка для размещения лекарственных средств в холодильной камере (комнате) должна находиться на высоте не менее 200 мм от уровня пола с целью предохранения лекарственных средств от переохлаждения и от повреждения при мытье пола. При паллетном хранении не допускается размещение нескольких наименований ИЛП на одном поддоне (паллете). Внутри холодильной камеры (комнаты) должно быть выделено место для упаковки ИЛП и пространство для охлаждения термоконтейнеров. Размещение охлаждаемых термоконтейнеров на полу запрещено.

4305. Загрузка холодильных (морозильных) камер (комнат) должна обеспечивать свободный доступ в любую часть камеры (комнаты) и условия для работы персонала внутри камеры (комнаты), а также свободную циркуляцию воздуха по всему объему в целях обеспечения равномерности распределения температуры.

4306. Холодильные камеры (комнаты) оборудуются терморегистратором, встроенным и автономными термометрами, а также термоиндикаторами.

4307. Датчики встроенного термометра и встроенного терморегистратора (либо автономные терморегистраторы) размещаются по периметру холодильной камеры (комнаты) на уровне средних полок стеллажей не менее чем в двух контрольных точках, определенных производителем холодильной камеры (комнаты) или в соответствии с термокартой.

4308. Автономные термометры и термоиндикаторы размещаются не менее чем в трех контрольных точках: на нижней полке, наиболее удаленной от двери, на средней полке в центре камеры (комнаты) и вблизи двери. Автономные термометры и термоиндикаторы размещаются непосредственно на коробках с ИЛП рядом друг с другом. Точки размещения автономных средств контроля определяются в соответствии с термокартой.

4309. При загрузке холодильных камер (комнат) не разрешается размещение препаратов, замораживание которых недопустимо, термоиндикаторов и автономных термометров на траектории распространения потока холодного воздуха с температурой ниже +2°C.

4310. Текущая уборка в холодильных камерах (комнатах) осуществляется по мере необходимости; генеральная уборка проводится не реже одного раза в месяц.

4311. Морозильные камеры оборудуются терморегистратором, термоиндикатором, встроенным и автономными термометрами. Все средства температурного контроля должны иметь возможность фиксировать низкие (до -25°C и ниже) отрицательные температуры.

4312. Датчики встроенного терморегистратора либо автономные терморегистраторы размещаются по периметру морозильной камеры на уровне средних полок стеллажей не менее чем в двух контрольных точках, определенных производителем морозильной камеры или термокартой.

4313. Термоиндикаторы и автономные термометры размещаются в контрольных точках, определенных производителем морозильной камеры или термокартой: наиболее "теплой", подверженной вероятному перегреву (возле двери), и наиболее "холодной".

4314. Текущая уборка в морозильных камерах осуществляется по мере необходимости; генеральная уборка проводится не реже одного раза в месяц. Не допускается наличие инея на стенах морозильной камеры.

4315. Морозильные камеры оборудуются терморегистратором, термоиндикатором, встроенным и автономными термометрами. Все средства температурного контроля должны иметь возможность фиксировать низкие (до  $-25^{\circ}\text{C}$  и ниже) отрицательные температуры.

4316. Датчики встроенного терморегистратора либо автономные терморегистраторы размещаются по периметру морозильной камеры на уровне средних полок стеллажей не менее чем в двух контрольных точках, определенных производителем морозильной камеры или термокартой.

4317. Термоиндикаторы и автономные термометры размещаются в контрольных точках определенных производителем морозильной камеры или термокартой: наиболее "теплой", подверженной вероятному перегреву (возле двери), и наиболее "холодной".

### **Требования к оборудованию для контроля температурного режима в системе "холодовой цепи"**

4318. Для контроля температурного режима в системе "холодовой цепи" используются средства измерения температуры и средства выявления (индикации) нарушений температурного режима.

4319. В качестве средства измерения температуры используются термометры в том числе электронные датчики температуры; термографы; терморегистраторы. Допускается использовать термометры, не являющиеся средствами измерения, но обладающие заявленными точностными характеристиками.

4320. Для выявления нарушений температурного режима (выход за пределы заданных температурно-временных условий) используются средства контроля - термоиндикаторы для "холодовой цепи".

4321. Средства измерения температуры (термометры, термографы, терморегистраторы) и средства выявления нарушений температурного режима (термоиндикаторы) должны обеспечивать сквозной непрерывный контроль температурного режима от момента закладки ИЛП в упаковочную тару до их получения пользователями на всех этапах транспортирования и в течение всего периода хранения.

4322. Оборудование для контроля температурного режима в системе "холодовой цепи", регистрирующее и отображающее конкретные значения температуры в конкретный момент времени (термометры, датчики температуры, термографы, терморегистраторы), должно подвергаться периодической поверке в соответствии с законодательством Российской Федерации<sup>67</sup>. Периодичность поверки и калибровки определяется при регистрации конкретного устройства.

4323. Поставщик (перевозчик) ИЛП по требованию получателя ИЛП обязан предоставить документальное подтверждение своевременных поверок указанных приборов. При хранении ИЛП документы, подтверждающие своевременное проведение поверок средств измерения, используемых для контроля температурного режима, должны храниться у должностного лица, ответственного за "холодовую цепь".

4324. Погрешность измерения температуры оборудования для контроля температурного режима на рабочих диапазонах должна быть не более  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ . Величина погрешности подтверждается в документах производителя по эксплуатации данного оборудования.

4325. Все документы производителя средств измерения и контроля температуры, содержащие информацию о технических характеристиках, и инструкции по эксплуатации должны быть на русском языке. У терморегистраторов, в том числе подключаемых к персональным компьютерам, графики и распечатки должны содержать информацию о температурном режиме и его нарушениях, а также данные, необходимые для идентификации устройства и периода регистрации.

4326. В системе "холодовой цепи" для измерения и отображения температуры (в пределах погрешности) используются электронные термометры (далее - термометры). Термометры используются во всех типах холодильного оборудования для хранения ИЛП и авторефрижераторах для транспортирования ИЛП.

4327. Термометры, встроенные в холодильную технику, имеют несколько температурных датчиков, расположенных в контрольных точках, обозначенных производителем на термокарте данной

единицы оборудования. Автономные термометры не требуют использования дополнительного оборудования при эксплуатации. Автономные термометры должны иметь средства визуального отображения информации (дисплеи). Термометры должны фиксировать значения температуры с интервалом времени между соседними измерениями не более 1 минуты (не менее 60 измерений в час). Длительность интервалов между соседними измерениями температуры должна быть указана производителем (поставщиком) в инструкции или руководстве по эксплуатации к термометру.

4328. Автономные термометры размещаются согласно термокарте в наиболее "холодной" и наиболее "теплой" точках холодильного оборудования.

4329. Контроль показаний каждого термометра осуществляется два раза в день (в начале и в конце рабочего дня). Показания термометров регистрируются в специальном журнале мониторинга температуры, который заполняется отдельно на каждую единицу холодильного оборудования (приложение 39 к Санитарным правилам). В случае, если контроль температуры в холодильном оборудовании осуществляется с помощью системы мониторинга температурного режима, учет показаний приборов регистрации температурного режима осуществляется в электронном виде с архивацией.

4330. Терморегистратор (далее - терморегистратор) предназначен для измерения, автоматической записи, хранения и воспроизведения на электронном и (или) бумажном носителе значений температуры (в пределах погрешности) с привязкой к реальной шкале времени.

4331. В системе "холодовой цепи" следует использовать терморегистраторы, фиксирующие значения температуры с интервалом времени между соседними измерениями не более 1 минуты (не менее 60 измерений в час). Длительность интервалов между соседними измерениями температуры должна быть указана производителем (поставщиком) в инструкции или руководстве по эксплуатации к терморегистратору.

4332. Терморегистраторы могут быть как встроенными в холодильное оборудование, так и автономными.

4333. Терморегистраторы должны иметь возможность функциональной связи с компьютером для выведения информации на бумажный и внешний электронный носитель.

4334. В системе "холодовой цепи" терморегистраторы используются в следующих случаях.

4335. При транспортировании ИЛП в авторефрижераторах как основное средство контроля температурного режима. В этом случае терморегистраторы могут быть как автономными, так и встраиваемыми. При этом поставщик обязан использовать такие терморегистраторы, которые позволяют оперативно обеспечить получателя ИЛП полным объемом информации о температурных условиях транспортирования от момента начала транспортирования до момента его окончания.

4336. При транспортировании ИЛП в термоконтейнерах большого объема с первого на второй и со второго на третий уровень "холодовой цепи" как дополнительное (при использовании термоиндикаторов) средство контроля температурного режима.

4337. В активных термоконтейнерах терморегистратор является неотъемлемым составляющим узлом термоконтейнера. При этом поставщик обязан использовать такие терморегистраторы, которые позволяют оперативно обеспечить получателя ИЛП полным объемом информации о температурных условиях транспортирования от момента начала транспортирования до момента его окончания. Считывание информации с терморегистраторов осуществляется после каждого цикла (этапа) транспортирования.

4338. При хранении ИЛП в холодильных комнатах и холодильных камерах как основное средство контроля температурного режима. В этом случае терморегистраторы могут быть как автономными, так и неотъемлемым составляющим узлом холодильной комнаты или холодильной камеры. Считывание информации с терморегистраторов осуществляется периодически, но не реже одного раза в неделю, а также по мере необходимости и при возникновении аварийной ситуации.

4339. Как автономное средство контроля температурного режима для анализа работоспособности холодильного оборудования.

4340. Конструкция терморегистратора должна исключать возможность фальсификации данных измерений температуры. В процессе его эксплуатации для одного цикла измерений не допускается изменение его показаний и не допускается возможность любой промежуточной потери данных измерений.

4341. Оперативная информация о температуре и возникающих нарушениях может отображаться на экране дисплея терморегистратора, а информация о динамике температуры сохраняется на электронном или бумажном носителе. Создание электронной копии и распечатку данных на бумажном носителе следует делать не реже одного раза в неделю при хранении ИЛП либо после окончания этапа транспортирования или при возникновении аварийной ситуации. Данная информация хранится на каждом уровне в течение пяти лет.

4342. Используемые в настоящее время механические термографы в связи с высокой погрешностью измерений при плановой замене оборудования следует заменять на электронные терморегистраторы.

4343. Для однозначного установления и отображения факта нарушения конкретного температурного интервала в течение определенного времени или факта отсутствия такого нарушения в системе "холодовой цепи" применяются автономные электронные термоиндикаторы, предназначенные для контроля "холодовой цепи" (далее - термоиндикатор).

4344. Допускается применение флаконных химических термоиндикаторов (далее - ФТИ) в случаях, если они наносятся на этикетку ИЛП производителем при выпуске препарата. Нанесение ФТИ на последующих этапах хранения и транспортирования ИЛП не допускается.

4345. В системе "холодовой цепи" следует использовать термоиндикаторы, фиксирующие значения температуры с частотой опроса не более 1 минуты (не менее 60 измерений в час). Частота опроса температуры указывается производителем (поставщиком) в инструкции или руководстве по эксплуатации к термоиндикатору.

4346. Для контроля перегрева и замораживания ИЛП и для осуществления анализа характера и причин нарушений в системе "холодовой цепи" следует использовать термоиндикаторы с разными диапазонами температурно-временных пороговых значений, соответствующих температурной чувствительности различных ИЛП, определенной их производителями.

4347. Каждый термоиндикатор должен иметь собственный идентификационный номер в целях предотвращения возможности фальсификации его показаний. Термоиндикатор должен иметь возможность визуальной индикации/сигнализации о нарушении температурного режима.

4348. Конструкция термоиндикатора должна исключать возможность фальсификации его показаний. В процессе эксплуатации термоиндикатора не допускается изменение и сброс информации с ее потерей. Допускается возможность временного прерывания работы термоиндикатора при условии автоматического сохранения в электронной памяти всех предыдущих нарушений в течение всего срока службы термоиндикатора.

4349. Контроль показаний термоиндикатора должен быть визуальным, простым, однозначным и не требующим дополнительных манипуляций с прибором.

4350. В системе "холодовой цепи" термоиндикаторы используются в следующих случаях.

4351. При транспортировании ИЛП в термоконтейнерах любого объема любым видом транспорта (в том числе и вручную) на всех четырех уровнях "холодовой цепи" как основное средство контроля температурного режима при условии, что время транспортирования препаратов превышает один час (при транспортировании ИЛП в термоконтейнерах большого объема с первого на второй и со второго на третий уровень "холодовой цепи" допускается использование терморегистраторов в качестве средства контроля температурного режима).

4352. При транспортировании ИЛП в авторефрижераторах как дополнительного средства контроля температурного режима при наличии основного средства контроля - терморегистратора.

4353. При хранении ИЛП в холодильных комнатах и холодильных камерах как дополнительное средство контроля температурного режима.

4354. При хранении ИЛП в холодильниках и морозильниках как основное средство контроля температурного режима.

4355. При транспортировании ИЛП контроль показаний каждого термоиндикатора производится при загрузке (отправлении) и выгрузке (получении) препаратов. Показания каждого термоиндикатора с указанием его персонифицированного номера регистрируются в журнале учета движения ИЛП (приложение 40 к Санитарным правилам) или в электронном виде.

4356. Контроль показаний каждого термоиндикатора в оборудовании для хранения ИЛП осуществляется два раза в день. Показания каждого термоиндикатора или терморегистратора с указанием его персонифицированного номера регистрируются в журнале мониторинга температуры, который заполняется отдельно на каждую единицу холодильного оборудования (приложение 39 к Санитарным правилам) или в электронном виде.

4357. При одновременном использовании в одном объеме холодильного оборудования для хранения или транспортирования ИЛП различных типов оборудования контроля температурного режима для получения однозначного результата контроля необходимо использовать согласованное между собой и совместимое по точности контроля оборудование.

### **Общие требования к организации транспортирования и хранения ИЛП на всех уровнях "холодовой цепи"**



4358. На всех уровнях "холодовой цепи" в журнале (приложение 40 к Санитарным правилам) проводится регистрация поступления и отправления ИЛП в организации с указанием наименования производителя препарата, адреса производства, количества препарата (для вакцин и растворителей к ним - в дозах), серии, даты истечения срока годности, даты поступления (отправления), организации-поставщика, показаний термоиндикаторов и их идентификационных номеров, фамилии, имени, отчества (при наличии) ответственного работника, осуществляющего регистрацию.

4359. Если в оборудовании для транспортирования ИЛП имеется терморегистратор, его показания за все время транспортирования распечатываются на бумажном носителе или в электронном виде и прилагаются к приемочным документам на ИЛП. При наличии термоиндикатора на флаконе (ампуле) с ИЛП, контроль температурного режима хранения ИЛП осуществляется по показаниям имеющегося термоиндикатора на флаконе (ФТИ).

4360. О типе термоиндикатора или автономного терморегистратора, используемых при транспортировании ИЛП, поставщик должен перед отправкой ИЛП письменно (в том числе по факсу или электронной почте) информировать грузополучателя и получить от него подтверждение (устное или письменное) возможности снятия показаний данного оборудования контроля температуры при приемке ИЛП.

4361. Сотрудник, осуществляющий регистрацию поступления и отправления ИЛП, должен пройти инструктаж (на рабочем месте) по вопросам соблюдения условий хранения и транспортирования ИЛП, работе с холодильным оборудованием и работе с приборами, регистрирующими изменения температурного режима (термометры, термоиндикаторы, терморегистраторы), о чем должна быть сделана соответствующая запись в журнале инструктажа.

4362. На первом, втором и третьем уровнях "холодовой цепи" ежедневно два раза в день, а на четвертом уровне - в рабочие дни в журнале (приложение 39 к Санитарным правилам) или в электронном виде отмечаются показания термометров в холодильных (морозильных) камерах (комнатах), холодильниках (морозильниках), в которых хранятся ИЛП. В том же журнале регистрируются факты планового или аварийного отключения холодильного оборудования от энергоснабжения, поломки и факты нарушения температурного режима с указанием даты и времени отключения.

4363. На первом, втором и третьем уровнях "холодовой цепи" ежедневно два раза в день, а на четвертом уровне - в рабочие дни в журнале (приложение 39 к Санитарным правилам) или в электронном виде отмечаются показания термоиндикаторов, размещенных в холодильных (морозильных) камерах (комнатах) и холодильниках (морозильниках), в которых хранятся ИЛП, с указанием их персонифицированного номера.

4364. В организациях каждого из уровней "холодовой цепи" определяются порядок обеспечения температурного режима хранения и транспортирования ИЛП и обязанности должностных лиц, ответственных за обеспечение "холодовой цепи" на данном уровне, утвержденные распорядительным документом организации (приказом).

4365. Транспортирование ИЛП всеми видами транспорта, кроме авторефрижераторного, осуществляется в термоконтейнерах. Каждый термоконтейнер обеспечивается термоиндикатором, если время транспортирования превышает один час.

4366. При документальном подтверждении нарушения температурного режима при транспортировании на всех уровнях "холодовой цепи" ответственный работник, осуществляющий прием ИЛП и регистрацию соблюдения температурного режима, обязан доложить об этом руководителю и составить соответствующий акт. Решение об отказе в получении ИЛП принимается руководителем организации. Порядок действий получателя при отказе от приемки ИЛП определяется условиями договора между получателем и поставщиком ИЛП.

4367. Отпуск ИЛП при розничной реализации разрешается осуществлять при условии доставки до места непосредственного их использования в термоконтейнере или термосе с соблюдением требований "холодовой цепи". Каждая реализуемая населению доза ИЛП снабжается инструкцией по применению препарата на русском языке, в котором указаны условия его хранения и транспортирования.

4368. Работник аптеки, осуществляющий розничную продажу ИЛП, проводит инструктаж покупателя о необходимости соблюдения "холодовой цепи" при транспортировании ИЛП, о чем делается отметка на рецепте, заверенная подписью покупателя и продавца, проставляется дата и время отпуска ИЛП.

### **Общие требования к организации экстренных мероприятий по обеспечению "холодовой цепи" в чрезвычайных ситуациях**

4369. В каждой организации, осуществляющей деятельность по транспортированию, хранению и использованию ИЛП, должен быть разработан и утвержден руководителем организации план мероприятий по обеспечению "холодовой цепи" в чрезвычайных ситуациях, который должен предусматривать комплекс мероприятий при возникновении пожара и стихийных бедствий, при полном или локальном отключении энергоснабжения, неисправности холодильного оборудования, включающий:

схему размещения холодильных (морозильных) камер и холодильного оборудования на территории предприятия (учреждения), задействованных для размещения иммунобиологических лекарственных препаратов в повседневном режиме;

схему размещения резервных холодильных (морозильных) камер, холодильного оборудования и термоконтейнеров, используемых только в чрезвычайных ситуациях с расчетом их оптимальной потребности;

схему переключения холодильного оборудования на резервные и автономные источники питания;

расчет потребности холодильного (морозильного) оборудования и термоконтейнеров для обеспечения сохранности иммунобиологических лекарственных препаратов;

состав аварийно-восстановительных групп (ответственные лица);

должностные обязанности лиц по восстановлению работоспособности холодильного оборудования и энергоснабжения;

должностные обязанности лиц по обеспечению сохранности иммунобиологических лекарственных препаратов в чрезвычайных ситуациях;

порядок обеспечения сохранности иммунобиологических лекарственных препаратов во время их транспортирования по прямым и кольцевым маршрутам.

4370. С учетом специфики производства (организации) и территориального размещения предприятий (организаций) по производству (хранению) иммунобиологических лекарственных препаратов, содержание плана может быть расширено.

4371. В плане экстренных мероприятий учитываются все возможные в данной организации, районе, населенном пункте чрезвычайные ситуации.

4372. В плане экстренных мероприятий должны быть четко определены:

порядок и средства оповещения ответственных лиц на случай чрезвычайной ситуации;

порядок действий по обеспечению условий хранения и транспортирования ИЛП и должностные лица, ответственные за эти действия;

места размещения и порядок использования резервного оборудования для "холодовой цепи", в том числе оборудования для контроля температурного режима и автономных источников освещения;

порядок включения и использования системы автономного электропитания;

транспорт для перевозки ИЛП с указанием контактных телефонов ответственных лиц.

4373. Для выполнения плана экстренных мероприятий в чрезвычайных ситуациях на втором, третьем и четвертом уровнях "холодовой цепи" должен быть запас термоконтейнеров, термоиндикаторов (терморегистраторов) и замороженных хладозащитных элементов.

4374. Для временного размещения ИЛП в чрезвычайных ситуациях может использоваться холодильное оборудование других организаций по согласованию с руководством этих организаций.

4375. При подозрении на замораживание вакцины, содержащей в качестве адьюванта соединение алюминия, необходимо провести тест встряхивания ("шейк-тест"), для проведения которого необходимо:

выбрать контрольный образец, представляющий собой флакон с вакциной того же типа и того же номера серии того же производителя и из той же партии, что и вакцина, которую планируется протестировать, и нанести на него отметку "заморожен" (далее - контрольный флакон);

оставить контрольный флакон на ночь при температуре минус 20°C или до образования льда, после чего необходимо дать содержимому флакона оттаять, исключив его принудительное разогревание;

выбрать флакон из партии вакцины, в отношении которой имеются подозрения на замораживание (далее - тестируемый флакон);

взять контрольный и тестируемый флаконы в одну руку и с силой встряхивать в течение 10-15 секунд;

разместить контрольный и тестируемый флаконы для наблюдения за образованием осадка на столе или другой плоской поверхности, обеспечив одинаковое прохождение света через оба флакона (для проверки уровня осадка допускается переворачивание флакона вверх дном и осуществление наблюдения на уровне шейки флакона).

4376. Вакцина из тестируемой партии не повреждена и пригодна к использованию, если осадок рыхлый, слой надосадочной жидкости тонкий, осадок в тестируемом флаконе образуется медленнее, чем в контрольном флаконе.

4377. Вакцина из тестируемой партии повреждена и не пригодна к использованию, подлежит списанию и уничтожению, если осадок образуется одинаковым образом и с одинаковой скоростью в тестируемом и контрольном флаконах или осадок в тестируемом флаконе образуется быстрее, чем в контрольном флаконе.

4378. Необходимо периодически (не реже одного раза в год) проводить учения по выполнению плана экстренных мероприятий по обеспечению "холодовой цепи" в чрезвычайных ситуациях с задействованием всех специалистов и с анализом работоспособности всего оборудования. По результатам учений следует вносить в план соответствующие коррективы.

---

<sup>1</sup> Приказ Роспотребнадзора от 01.04.2015 N 274 "Об организации деятельности системы противочумных учреждений Роспотребнадзора" (зарегистрирован Минюстом России 26.06.2015, регистрационный N 37785).

<sup>2</sup> Статья 19 Федерального закона от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".

<sup>3</sup> Технический регламент Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции" (ТР ТС 021/2011), принятый решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 N 880 (официальный сайт Комиссии Таможенного союза [www.tsouz.ru](http://www.tsouz.ru), 15.12.2011) (далее - ТР ТС 021/2011) и технические регламенты на отдельные виды пищевой продукции. Являются обязательными для Российской Федерации в соответствии с Договором о Евразийской экономической комиссии от 18.11.2011, ратифицированным Федеральным законом от 01.12.2011 N 374-ФЗ "О ратификации Договора о Евразийской экономической комиссии" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 49, ст. 7052); а также Договором о Евразийском экономическом союзе от 29.05.2014, ратифицированным Федеральным законом от 03.10.2014 N 279-ФЗ "О ратификации Договора о Евразийском экономическом союзе" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, N 40, ст. 5310); Федеральный закон от 07.12.2011 N 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении" (Собрание законодательства Российской Федерации, 12.12.2011, N 50, ст. 7358; 2020, N 14, ст. 2014); постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 N 3 "Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания, планировки, застройки и содержания территорий" (далее - СП 2.1.3684-21); постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 N 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (далее - СанПиН 1.2.3685-21).

<sup>4</sup> Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"; СП 2.1.3684-21; СанПиН 1.2.3685-21.

<sup>5</sup> ТР ТС 021/2011 и технические регламенты на отдельные виды пищевой продукции; постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 27.10.2020 N 32 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 2.3/2.4.3590-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения" (зарегистрировано Минюстом России 11.11.2020, регистрационный N 60833) (далее - СанПиН 2.3/2.4.3590-20); постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 20.11.2020 N 36 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 2.3.6.3668-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям деятельности торговых объектов и рынков, реализующих пищевую продукцию" (зарегистрировано Минюстом России 18.12.2020, регистрационный N 61572).

<sup>6</sup> Статья 17 Федерального закона от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", СанПиН 2.3/2.4.3590-20.

<sup>7</sup> Статья 28 Федерального закона от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом

благополучия населения"; постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (зарегистрировано Минюстом России 18.12.2020, регистрационный N 61573); СанПиН 1.2.3685-21.

<sup>8</sup> Статья 12 Федерального закона от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".

<sup>9</sup> Приказ Минздрава России от 28.01.2021 N 29н "Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры" (зарегистрирован Минюстом России 29.01.2021, регистрационный N 62277) (далее - приказ Минздрава России от 28.01.2021 N 29н).

<sup>10</sup> Статья 51 Федерального закона от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".

<sup>11</sup> Трудовой кодекс Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст. 3; 2021, N 1, ст. 16).

<sup>12</sup> Федеральный закон от 17.09.1998 N 157-ФЗ "Об иммунопрофилактике инфекционных болезней" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 38, ст. 4736; 2020, N 50, ст. 8074) (далее - Федеральный закон от 17.09.1998 N 157-ФЗ); Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".

<sup>13</sup> Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".

<sup>14</sup> Договор о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 г. (официальный сайт Евразийской экономической комиссии <http://www.eurasiancommission.org/>, 5 июня 2014 г.), ратифицированный Федеральным законом от 03.10.2014 N 279-ФЗ "О ратификации Договора о Евразийском экономическом союзе" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, N 40, ст. 5310).

<sup>15</sup> Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 16.10.2020 N 30 (зарегистрировано Минюстом России 25.12.2020, регистрационный N 61815).

<sup>16</sup> Пункт 3 статьи 26 Федерального закона от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".

<sup>17</sup> Пункт 3 статьи 42 Федерального закона от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".

<sup>18</sup> ГОСТ 12.4.026-2015 "Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний", введенный в действие приказом Росстандарта от 10.06.2016 N 614-ст, с изменением N 1, введенным в действие приказом Росстандарта от 29.01.2019 N 11-ст (М.: Стандартинформ, 2016).

<sup>19</sup> Договор о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 г. (официальный сайт Евразийской экономической комиссии <http://www.eurasiancommission.org/>, 5 июня 2014 г.), ратифицированный Федеральным законом от 03.10.2014 N 279-ФЗ "О ратификации Договора о Евразийском экономическом союзе" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, N 40, ст. 5310).

<sup>20</sup> Приказ Минздрава России от 21.03.2003 N 109 "О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации" (не нуждается в государственной регистрации в соответствии с письмом Минюста России от 06.05.2003 N 07/4535-ЮД).

<sup>21</sup> Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 48, ст. 6724; 2020, N 52, ст. 8584).

<sup>22</sup> Федеральный закон от 06.03.2006 N 35-ФЗ "О противодействии терроризму" (Собрание

законодательства Российской Федерации, 2006, N 11, ст. 1146; 2020, N 50, ст. 8074); **Федеральный закон** от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"

<sup>23</sup> Пункты 21, 26 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 N 99-ФЗ; статья 113 Воздушного кодекса Российской Федерации от 19.03.1997 N 60-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, N 12, ст. 1383; 2020, N 24, ст. 3740) (далее - Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.1997 N 60-ФЗ); приказ Минтранса России от 05.09.2008 N 141 "Об утверждении Федеральных авиационных правил "Правила перевозки опасных грузов воздушными судами гражданской авиации" (зарегистрировано Минюстом России 29.09.2008, регистрационный N 12356); статья 3 Федерального закона от 08.11.2007 N 259-ФЗ "Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта" (Собрание законодательства Российской Федерации, 12.11.2007, N 46, ст. 5555; 2020, N 12, ст. 1651); постановление Правительства Российской Федерации от 21.12.2020 N 2200 "Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом и о внесении изменений в пункт 2.1.1 Правил дорожного движения Российской Федерации" (Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 23.12.2020); статья 18 Федерального закона от 10.01.2003 N 17-ФЗ "О железнодорожном транспорте в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2003, N 2, ст. 169; 2020, N 50, ст. 8074); пункты 103, 117 приказа Минтранса России от 19.12.2013 N 473 "Об утверждении Правил перевозок пассажиров, багажа, грузобагажа железнодорожным транспортом" (зарегистрирован Минюстом России 24.07.2014, регистрационный N 33244), с изменениями, внесенными приказами Минтранса России от 27.08.2015 N 267 (зарегистрировано Минюстом России 29.10.2015, регистрационный N 39523); от 21.07.2016 N 202 (зарегистрировано Минюстом России 03.08.2016, регистрационный N 43095); от 30.11.2016 N 367 (зарегистрировано Минюстом России 23.12.2016, регистрационный N 44914, от 18.09.2018 N 334, от 14.11.2018 N 410, от 09.04.2019 N 96, от 13.04.2020 N 118) (далее - приказ Минтранса России от 19.12.2013 N 473); статья 86 Кодекса внутреннего водного транспорта Российской Федерации от 07.03.2001 N 24-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 2001, N 11, ст. 1001; 2020, N 24, ст. 3740); глава VIII Кодекса торгового мореплавания Российской Федерации от 30.04.1999 N 81-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 18, ст. 2207; 2020, N 29, ст. 4515); постановление Правительства Российской Федерации от 04.12.2020 N 2027 "Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по перевозкам внутренним водным транспортом, морским транспортом пассажиров и Положения о лицензировании погрузочно-разгрузочной деятельности применительно к опасным грузам на внутреннем водном транспорте, в морских портах"; приказ Минтранса России от 21.04.2003 N ВР-1/п "Об утверждении Правил безопасности морской перевозки грузов" (зарегистрирован Минюстом России 27.06.2003, регистрационный N 4835), с изменениями, внесенными приказом Минтранса России от 06.07.2012 N 196 (зарегистрирован Минюстом России 25.07.2012, регистрационный N 25018); Постановление Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 N 2417 "О лицензировании отдельных видов деятельности на железнодорожном транспорте" (Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 06.01.2021).

<sup>24</sup> СП 2.5.3650-20; приказ Минтранса России от 19.12.2013 N 473 "Об утверждении Правил перевозок пассажиров, багажа, грузобагажа железнодорожным транспортом".

<sup>25</sup> Статья 22 Воздушного кодекса Российской Федерации от 19.03.1997 N 60-ФЗ; приказ Министра обороны Российской Федерации от 24.09.2004 N 275 "Об утверждении Федеральных авиационных правил производства полетов государственной авиации" (зарегистрирован Минюстом России 10.11.2004, регистрационный N 6110).

<sup>26</sup> Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов. Типовые правила (Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2019, [https://unece.org/DAM/trans/danger/publi/unrec/rev19/Rev19r\\_Vol\\_I.pdf](https://unece.org/DAM/trans/danger/publi/unrec/rev19/Rev19r_Vol_I.pdf)) (далее - Рекомендации по перевозке опасных грузов).

<sup>27</sup> Технические инструкции по безопасной транспортировке опасных грузов по воздуху Международной организации гражданской авиации (ТИ ИКАО), документ 9284 AN/905, издание 2015-2016 гг. (опубликован на официальном сайте Международной организации гражданской авиации, [https://www.icao.int/publications/Documents/9284\\_2015\\_2016\\_corr\\_01\\_en.pdf#search=9284%20AN%2F905](https://www.icao.int/publications/Documents/9284_2015_2016_corr_01_en.pdf#search=9284%20AN%2F905)); Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ(ADR) 2015 г. (опубликован на официальном сайте Европейской экономической комиссии ООН, [https://unece.org/fileadmin/DAM/trans/danger/publi/adr/adr2015/ECE\\_TRANS\\_242\\_VolII\\_Web.pdf](https://unece.org/fileadmin/DAM/trans/danger/publi/adr/adr2015/ECE_TRANS_242_VolII_Web.pdf)); Международные перевозки опасных грузов по железной дороге (RID) (опубликован на официальном сайте Межправительственной организации по международным железнодорожным перевозкам;

[https://otif.org/fileadmin/new/2-Activities/2D-Dangerous-Goods/RID\\_2017\\_E.pdf](https://otif.org/fileadmin/new/2-Activities/2D-Dangerous-Goods/RID_2017_E.pdf)); Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам, утверждены Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, протокол от 05.04.1996 N 15; **Международный кодекс морской перевозки опасных грузов**, включая поправки 37 - 14, опубликованный Международной морской организацией (ММО) (опубликован на официальном сайте ММО, <https://www.imo.org/en/publications/Pages/IMDG%20Code.aspx>); **Международная конвенция по охране человеческой жизни на море**, 1974 г. Консолидированный текст, Лондон, ММО, 2015) (опубликован на официальном сайте ММО, <https://www.imo.org/en/KnowledgeCentre/ConferencesMeetings/Pages/SOLAS-CONF-1974-default.aspx>); Рекомендации по перевозке опасных грузов; Рекомендации по правилам перевозки инфекционных материалов (опубликованы на официальном сайте ВОЗ, [https://www.who.int/ihr/publications/who\\_hse\\_ihr\\_2015.2/ru/](https://www.who.int/ihr/publications/who_hse_ihr_2015.2/ru/)).

<sup>28</sup> **Указ Президента Российской Федерации от 20.08.2007 N 1083 "Об утверждении списка микроорганизмов, токсинов, оборудования и технологий, подлежащих экспортному контролю"** (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, N 35, ст. 4288; 2017, N 47, ст. 6959).

<sup>29</sup> **Указ Президента Российской Федерации от 04.01.2021 N 12 "Об утверждении Порядка действий органов публичной власти по предупреждению угрозы возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с заносом на территорию Российской Федерации и распространением на территории Российской Федерации опасных инфекционных заболеваний"** (Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 04.01.2021).

<sup>30</sup> Приняты на 58 сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения (Женева, 2005 год) (опубликованы на официальном сайте Всемирной организации здравоохранения, <https://www.who.int/ihr/publications/9789241580496/ru/>).

<sup>31</sup> **Статья 30 Федерального закона от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"**.

<sup>32</sup> **Статьи 26, 27 Федерального закона от 15.08.1996 N 114-ФЗ "О порядке выезда из Российской Федерации и въезда в Российскую Федерацию"** (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 34, ст. 4029; 2020, N 50, ст. 8074) (далее - **Федеральный закон от 15.08.1996 N 114-ФЗ**); **статья 32 Федерального закона от 08.12.2003 N 164-ФЗ "Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности"** (Собрание законодательства Российской Федерации, 2003, N 50, ст. 4850; 2020, N 52, ст. 8592).

<sup>33</sup> **Решение Комиссии Таможенного союза от 22.06.2011 N 688 "О Единых типовых требованиях к оборудованию и материально-техническому оснащению зданий, помещений и сооружений, необходимых для организации государственного контроля в пунктах пропуска через таможенную границу Евразийского экономического союза, Классификации пунктов пропуска через таможенную границу Евразийского экономического союза и форме Паспорта пункта пропуска через таможенную границу Евразийского экономического союза"** (официальный сайт Комиссии Таможенного союза <http://www.tsouz.ru/>, 18.07.2011). Является обязательным для Российской Федерации в соответствии с **Договором о Евразийской экономической комиссии от 18.11.2011, ратифицированным Федеральным законом от 01.12.2011 N 374-ФЗ "О ратификации Договора о Евразийской экономической комиссии"** (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 49, ст. 7052); а также **Договором о Евразийском экономическом союзе от 29.05.2014, ратифицированным Федеральным законом от 03.10.2014 N 279-ФЗ "О ратификации Договора о Евразийском экономическом союзе"** (Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, N 40, ст. 5310).

<sup>34</sup> **Постановление Правительства Российской Федерации от 25.12.2007 N 930 "Об утверждении общих требований к строительству, реконструкции, оборудованию и техническому оснащению зданий, помещений и сооружений, необходимых для организации пограничного, таможенного и иных видов контроля, осуществляемого в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации"** (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, N 53, ст. 6626; 2019, N 50, ст. 7415).

<sup>35</sup> **Статья 27 Федерального закона от 15.08.1996 N 114-ФЗ.**

<sup>36</sup> **Таможенный кодекс Евразийского экономического союза, утвержденный приложением 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза от 11 апреля 2017 г.** (официальный сайт Евразийского экономического союза <http://www.eaeunion.org/>, 12.04.2017). Является обязательным для Российской Федерации в соответствии с **Договором о Евразийской экономической комиссии от 18.11.2011, ратифицированным Федеральным законом от 01.12.2011 N 374-ФЗ "О ратификации Договора о Евразийской экономической комиссии"** (Собрание

законодательства Российской Федерации, 2011, N 49, ст. 7052); а также **Договором** о Евразийском экономическом союзе от 29.05.2014, ратифицированным **Федеральным законом** от 03.10.2014 N 279-ФЗ "О ратификации Договора о Евразийском экономическом союзе" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, N 40, ст. 5310).

<sup>37</sup> Утверждены **постановлением** Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24.12.2020 N 44 (зарегистрировано Минюстом России 30.12.2020 регистрационный N 61953).

<sup>38</sup> **Приказ** Минздрава России от 21.03.2017 N 124н "Об утверждении порядка и сроков проведения профилактических медицинских осмотров граждан в целях выявления туберкулеза" (зарегистрирован Минюстом России 31.05.2017, регистрационный N 46909).

<sup>39</sup> Утвержден **приказом** Минздрава России от 13.03.2019 N 127н "Об утверждении порядка диспансерного наблюдения за больными туберкулезом, лицами, находящимися или находившимися в контакте с источником туберкулеза, а также лицами с подозрением на туберкулез и излеченными от туберкулеза и признания утратившими силу пунктов 16 - 17 Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом, утвержденного приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. N 932н" (зарегистрирован Минюстом России 19.06.2019, регистрационный номер 54975).

<sup>40</sup> **Федеральный закон** от 18.06.2001 N 77-ФЗ "О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2001, N 26, ст. 2581; 2018, N 32, ст. 5107).

<sup>41</sup> **Статья 12** Федерального закона от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии".

<sup>42</sup> **Международные медико-санитарные правила** (2005 год), приняты на 58 сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения (Женева, 2005 год).

<sup>43</sup> **Постановление** Правительства Российской Федерации от 16.04.2012 N 291 "О лицензировании медицинской деятельности (за исключением указанной деятельности, осуществляемой медицинскими организациями и другими организациями, входящими в частную систему здравоохранения, на территории инновационного центра "Сколково")".

<sup>44</sup> **Статья 36** Федерального закона от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".

<sup>45</sup> **Статья 15** Федерального закона от 17.09.1998 N 157-ФЗ.

<sup>46</sup> **Постановление** Правительства Российской Федерации от 16.05.2005 N 303 "О разграничении полномочий федеральных органов исполнительной власти в области обеспечения биологической и химической безопасности Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, N 21, ст.2023; 2020, N 33, ст.5396).

<sup>47</sup> **Постановление** Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 21.10.2010 N 133 "Об оптимизации противозидемической работы и утверждении формы акта эпидемиологического расследования очага инфекционной (паразитарной) болезни с установлением причинно-следственной связи" (зарегистрировано Минюстом России 25.11.2010, регистрационный N 19040).

<sup>48</sup> **Постановление** Правительства Российской Федерации от 16.05.2005 N 303 "О разграничении полномочий федеральных органов исполнительной власти в области обеспечения биологической и химической безопасности Российской Федерации".

<sup>49</sup> **Федеральный закон** от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".

<sup>50</sup> **Постановление** Правительства Российской Федерации от 27.12.2012 N 1416 "Об утверждении Правил государственной регистрации медицинских изделий" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 1, ст. 14; 2017, N 8, ст. 1233).

<sup>51</sup> **Пункт 6 статьи 51** Федерального закона от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".

<sup>52</sup> **Статьи 44 и 50** Федерального закона от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".

<sup>53</sup> **Приказ** Минздравсоцразвития России от 02.05.2012 N 441н "Об утверждении Порядка

выдачи медицинскими организациями справок и медицинских заключений" (зарегистрирован Минюстом России 29.05.2012, регистрационный N 24366).

<sup>54</sup> Пункт 2 статьи 11 Федерального закона от 17.09.1998 N 157-ФЗ; приказ Минздрава России от 21.03.2014 N 125н "Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям" (зарегистрировано Минюстом России 25.04.2014, регистрационный N 32115), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 16.06.2016 N 370н (зарегистрировано Минюстом России 04.07.2016, регистрационный N 42728), от 13.04.2017 N 175н (зарегистрировано Минюстом России 17.05.2017, регистрационный N 46745).

<sup>55</sup> Приказ Минздравсоцразвития России от 31.01.2012 N 69н "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослым больным при инфекционных заболеваниях" (зарегистрировано Минюстом России 04.04.2012, регистрационный N 23726).

<sup>56</sup> Приказ Минздрава России от 01.11.2012 N 572н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)" (зарегистрировано Минюстом России 02.04.2013, регистрационный N 27960), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 17.01.2014 N 25н (зарегистрировано Минюстом России 19.03.2014, регистрационный N 31644); от 11.06.2015 N 333н (зарегистрировано Минюстом России 10.07.2015, регистрационный N 37983); от 12.01.2016 N 5н (зарегистрировано Минюстом России 10.02.2016, регистрационный N 41053).

<sup>57</sup> Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные Решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 N 299 "О применении санитарных мер в Евразийском экономическом союзе" (официальный сайт Комиссии Таможенного союза <http://www.tsouz.ru/>, 28.06.2010).

<sup>58</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 27.12.2012 N 1416 "Об утверждении Правил государственной регистрации медицинских изделий" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 1, ст. 14; 2018, N 24, ст. 3523) (далее - постановление Правительства Российской Федерации от 27.12.2012 N 1416); приказ Минздрава России от 06.06.2012 N 4н "Об утверждении номенклатурной классификации медицинских изделий" (зарегистрировано Минюстом России 09.07.2012, регистрационный N 24852), с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 25.09.2014 N 557н (зарегистрирован Минюстом России 17.12.2014, регистрационный N 35201) (далее - приказ Минздрава России от 06.06.2012 N 4н).

<sup>59</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 27.12.2012 N 1416; приказ Минздрава России от 06.06.2012 N 4н.

<sup>60</sup> Федеральный закон от 17.09.1998 N 157-ФЗ; приказ Минздрава России от 21.03.2014 N 125н "Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям" (зарегистрирован Минюстом России 25.04.2014, регистрационный N 32115), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 16.06.2016 N 370н (зарегистрировано Минюстом России 04.07.2016, регистрационный N 42728), от 13.04.2017 N 175н (зарегистрировано Минюстом России 17.05.2017, регистрационный N 46745) (далее - приказ Минздрава России от 21.03.2014 N 125н).

<sup>61</sup> Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"; Федеральный закон от 17.09.1998 N 157-ФЗ; приказ Минздрава России от 21.03.2014 N 125н.

<sup>62</sup> Федеральный закон от 17.09.1998 N 157-ФЗ; СП 3.3.2367-08 от 04.06.2008 N 34.

<sup>63</sup> Приказ Росстата от 29.12.2018 N 792 "Об утверждении форм федерального статистического наблюдения с указаниями по их заполнению для организации Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека федерального статистического наблюдения за санитарным состоянием субъекта Российской Федерации".

<sup>64</sup> Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.02.2016 N 11 "О представлении внеочередных донесений о чрезвычайных ситуациях санитарно-эпидемиологического характера" (зарегистрировано Минюстом России 24.03.2016, регистрационный N 41525).

<sup>65</sup> Приказ Минздрава России от 28.01.2021 N 29н.

<sup>66</sup> Федеральный закон от 17.09.1998 N 157-ФЗ "Об иммунопрофилактике инфекционных



болезней" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 38, ст. 4736; 2020, N 50, ст. 8074).

<sup>67</sup> **Федеральный закон** от 26.06.2008 N 102-ФЗ "Об обеспечении единства измерений" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 26, ст. 3021; 2020, N 50, ст. 8074).

---

**Приложение 1**  
к СП 3.3686-21

## **ПБА по группам патогенности**

### **Бактерии**

#### **I группа**

1. *Yersinia pestis* - чумы

#### **II группа**

1. *Bacillus anthracis* - сибирской язвы  
2. *Brucella melitensis* - бруцеллеза  
*Brucella abortus*  
*Brucella suis*  
*Brucella ovis*  
*Brucella canis*  
*Brucella neotomae*  
*Brucella ceti*  
*Brucella pinnipedialis*  
*Brucella microti*  
*Brucella inopinata*  
*Brucella papionis*  
*Brucella vulpis*  
3. *Francisella tularensis* - туляремии  
4. *Coxiella burnetii* - коксиеллеза (лихорадки Ку)  
5. *Burkholderia mallei* - сапа  
6. *Burkholderia pseudomallei* - мелиоидоза  
7. *Vibrio cholerae* O1 токсигенный (O 139) - холеры  
8. *Escherichia coli* O157:H7, O104:H4 и другие серотипы - продуценты веротоксина - геморрагического колибактериоза, гемолитико-уремического синдрома

#### **III группа**

1. Bordetella pertussis	- коклюша
2. Borrelia recurrentis	- возвратного тифа
3. Campylobacter fetus	- абсцессов, септицемии
4. Campylobacter jejuni	- энтерита, холецистита, септицемий
5. Clostridium botulinum	- ботулизма
6. Clostridium tetani	- столбняка
7. Corynebacterium diphtheria	- дифтерии
9. Erysipelothrix rhusiopathiae	- эризипелоида
10. Helicobacter pylori	- гастрита, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки
11. Legionella pneumophila	- легионеллеза
12. Leptospira interrogans	- лептоспироза
13. Listeria monocytogenes	- листериоза
14. Mycobacterium leprae	- проказы
15. Mycobacterium tuberculosis	
Mycobacterium bovis	- туберкулёза
Mycobacterium avium	
16. Neisseria gonorrhoeae	- гонореи
17. Neisseria meningitidis	- менингита
18. Nocardia asteroides	- пневмонии, абсцессов мозга,
Nocardia brasiliensis	- менингоэнцефалитов, менингитов, сепсисов, остеомиелитов
19. Pasteurella multocida	- пневмонии, менингитов и других
20. Proactinomyces israelii	- актиномикоза
21. Salmonella paratyphi A	- паратифа А
22. Salmonella paratyphi B	- паратифа В
23. Salmonella typhi	- брюшного тифа
24. Shigella spp	- дизентерии
25. Treponema pallidum	- сифилиса
26. Yersinia pseudotuberculosis	- псевдотуберкулёза
27. Vibrio cholerae O1 не токсигенный	- диареи
28. Vibrio cholerae поп O1 (O139) не токсигенный	- диареи, раневых инфекций, септицемии и других

#### IV группа

1. Aerobacter aerogenes	- энтерита
2. Bacillus cereus	- пищевой токсикоинфекции
3. Bacteroides spp.	- сепсиса, гнойных инфекций головы и шеи, гнойных инфекций ЦНС, стоматоинфекций, гнойных плевритов, гнойных инфекций мягких тканей, параректальных абсцессов,

	декубитальных язв, язв стопы, остеомиелитов, внутриабдоминальных инфекций
4. <i>Borrelia</i> spp	- клещевого спирохетоза
5. <i>Bordetella bronchiseptica</i>	- бронхосептикоза
<i>Bordetella parapertussis</i>	- паракоклюша
6. <i>Branchamella catarrhalis</i>	- воспалительных заболеваний нижних и верхних дыхательных путей, хронических бронхитов, уретритов, эндокардитов, менингитов
7. <i>Burkholderia cepacia</i>	- местных воспалительных процессов и сепсиса
8. <i>Burkholderia thailandensis</i>	- местных воспалительных процессов
9. <i>Campylobacter</i> spp.	- гастроэнтерита, гингивита, периодонтита
10. <i>Citrobacter</i> spp.	- местных воспалительных процессов, пищевой токсикоинфекции
11. <i>Clostridium perfringens</i>	
<i>Clostridium novyi</i>	
<i>Clostridium septicum</i>	- газовой гангрены
<i>Clostridium histolyticum</i>	
<i>Clostridium bifermentans</i>	
12. <i>Eikinella corrodens</i>	- перитонзиллярных абсцессов, абсцессов мозга
13. <i>Escherichia coli</i>	- энтерита
14. <i>Eubacterium endocarditidis</i>	- септического эндокардита
15. <i>Eubacterium lentum</i>	- вторичных септицемии,
<i>Eubacterium ventricosum</i>	- абсцессов
16. <i>Enterococcus faecalis</i>	- эндокардитов хронических
<i>Enterococcus faecium</i>	- обструктивных бронхитов, раневых инфекций, септицемий
17. <i>Flavobacterium meningosepticum</i>	- менингита, септицемий
18. <i>Haemophilus influenza</i>	- менингита, пневмонии, ларингита
19. <i>Hafnia alvei</i>	- холецистита, цистита
20. <i>Klebsiella ozaenae</i>	- оzeny
21. <i>Klebsiella pneumonia</i>	- пневмонии
22. <i>Klebsiella rhinoscleromatis</i>	- риносклеромы
23. <i>Mycobacterium</i> spp.	
<i>Photochromogens</i>	
<i>Scotochromogens</i>	- микобактериозов
<i>Nonphotochromogens</i>	
<i>Rapid growers</i>	
24. <i>Mycoplasma genitalium</i>	- воспалительных процессов урогенитального тракта, осложнения беременности
<i>Mycoplasma hominis</i>	
<i>Mycoplasma urealyticum</i>	
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	- воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей, пневмонии
25. <i>Propionibacterium avidum</i>	- сепсиса, абсцессов

26. <i>Proteus</i> spp.	- пищевой токсикоинфекции, сепсиса, местных воспалительных процессов
27. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	- местных воспалительных процессов, сепсиса
28. <i>Salmonella</i> spp.	- сальмонеллёзов
29. <i>Serratia marcescens</i>	- местных воспалительных процессов, сепсиса
30. <i>Staphylococcus</i> spp.	- пищевой токсикоинфекции, септицемии, пневмонии
31. <i>Streptococcus</i> spp.	- сепсиса, тонзиллита, пневмонии, менингита, гломерулонефрита, эндокардита, ревматизма, гнойных инфекций челюстно-некротизирующих фасцитов, миозитов, синдрома токсического шока, скарлатины, зубного кариеса, импетиго, рожистых воспалений
32. <i>Vibrio</i> spp.	- диарей, пищевых токсикоинфекций, раневых инфекций, септицемий и другие
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	
<i>Vibrio mimicus</i>	
<i>Vibrio fluvialis</i>	
<i>Vibrio vulnificus</i>	
<i>Vibrio alginolyticus</i>	
33. <i>Yersinia enterocolitica</i>	- энтерита, экстраинтестинального иерсиниоза
34. <i>Actinomyces albus</i>	- актиномикоза

## Риккетсии

### II группа

1. <i>Rickettsia prowazekii</i>	- эпидемического сыпного тифа, болезни Брилла (Брилла-Цинссера)
2. <i>Rickettsia typhi</i>	- крысиного сыпного тифа
3. <i>Rickettsia rickettsii</i>	- пятнистой лихорадки Скалистых гор
4. <i>Orientia tsutsugamushi</i>	- лихорадки цуцугамуши

### III группа

1. <i>Rickettsia sibirica</i>	- сибирского клещевого тифа или клещевого сыпного тифа Северной Азии
2. <i>Rickettsia conorii</i> subsp. <i>conorii</i>	- средиземноморской пятнистой лихорадки или марсельской пятнистой лихорадки
3. <i>Rickettsia conorii</i> subsp. <i>indica</i>	- индийского клещевого тифа
4. <i>Rickettsia conorii</i> subsp. <i>caspia</i>	- астраханской пятнистой лихорадки
5. <i>Rickettsia conorii</i> subsp. <i>israelensis</i>	- израильской пятнистой лихорадки
6. <i>Rickettsia akari</i>	- везикулезного или осповидного риккетсиоза
7. <i>Rickettsia australis</i>	- квинслендского клещевого тифа
8. <i>Rickettsia japonica</i>	- японской пятнистой лихорадки

9. <i>Rickettsia africae</i>	- африканской клещевой лихорадки
10. <i>Rickettsia honei</i>	- пятнистой лихорадки острова Флиндерс
11. <i>Rickettsia aeschlimannii</i>	- риккетсиоза, вызываемого <i>Rickettsia aeschlimannii</i>
12. <i>Rickettsia felis</i>	- риккетсиоза, вызываемого <i>Rickettsia felis</i>
13. <i>Rickettsia heilongjiangensis</i>	- риккетсиоза, вызываемого <i>Rickettsia heilongjiangensis</i>
14. <i>Rickettsia helvetica</i>	- риккетсиоза, вызываемого <i>Rickettsia helvetica</i>
15. <i>Rickettsia massiliae</i>	риккетсиоза, вызываемого <i>Rickettsia massiliae</i>
16. <i>Rickettsia parkeri</i>	- риккетсиоза, вызываемого <i>Rickettsia parkeri</i>
17. <i>Rickettsia raoultii</i>	- риккетсиоза, вызываемого <i>Rickettsia raoultii</i>
18. <i>Rickettsia slovaca</i>	- риккетсиоза, вызываемого <i>Rickettsia slovaca</i>
19. <i>Rickettsia tamurae</i>	- риккетсиоза, вызываемого <i>Rickettsia tamurae</i>

**Анаплазмы**  
(семейство *Anaplasmataceae*, порядок *Rickettsiales*)

**III группа**

1. <i>Anaplasma phagocytophilum</i>	- гранулоцитарного анаплазмоза человека
2. <i>Ehrlichia muris</i>	- моноцитарного эрлихиоза человека
3. <i>Neorickettsia sennetsu</i>	- лихорадки сеннетсу

**Вирусы**

**(В связи с отсутствием биномиальной номенклатуры для вирусов обозначения даются в русской транскрипции)**

**I группа**

1. <i>Filoviridae</i> : Марбургвирус, и Бундибугио эболавирус, Заир Эболавирус, Судан Эболавирус, Тай Форест эболавирус	- геморрагических лихорадок
2. <i>Arenaviridae</i> : вирусы Ласса, Хунин, Мачупо, Себиа, Гуанарито	- геморрагических лихорадок
3. <i>Poxviridae</i> : Род <i>Orthoroxvirine</i> вирус натуральной оспы ( <i>Variola</i> ) вирус оспы обезьян ( <i>Monkeypox</i> )	- натуральной оспы человека - оспы обезьян
4. <i>Herpesviridae</i> : обезьяний вирус В	- хронического энцефалита и энцефалопатии

## II группа

### 1. Togaviridae:

вирусы лошадиных энцефалитов (Венесуэльский ВНЭЛ, Восточный ВЭЛ, Западный ЗЭЛ)

- комариных энцефалитов, энцефаломиелитов, энцефаломенингитов

вирусы лихорадок Семлики, Бибару, Эвергладес, Чикунгунья, О'Ньонг-Ньонг, Карельской, Синдбис, реки Росс, Майяро, Мукамбо, Сагиума

- лихорадочных заболеваний

### 2. Flaviviridae:

вирусы комплекса клещевого энцефалита (КЭ), Алма-Арасан, Апои, Лангат, Негиши, Повассан, Шотландского энцефаломиелита овец

- энцефалитов, энцефаломиелитов

Болезни леса Киассанур, Омской геморрагической лихорадки (ОГЛ)

- геморрагических лихорадок

вирусы комплекса японского энцефалита (ЯЭ), Западного Нила, Ильеус, Росио, Сент-Луис (энцефалиты), Усуту, (энцефалит), долины Муррея, Карши, Кунжин, Сепик, Вессельсборн

- энцефалитов, менингоэнцефалитов

Зика, Риобраво, Денге, Сокулук

- лихорадочных заболеваний

Желтой лихорадки

- геморрагической лихорадки

Вирус гепатита С

- парентерального гепатита, гепатоцеллюлярной карциномы печени

### 3. Bunyaviridae,

Род Bunyavirus:

Комплекс Калифорнийского энцефалита, Ла Кросс, Джеймстаун каньон, зайцев-беляков, Инко, Тягиня

- энцефалитов, энцефаломиелитов, менингоэнцефалитов и лихорадочных заболеваний с артритами

комплекс С-вирусы Апеу, Мадрид, Орибока, Осса, Рестан и другие Род Phlebovirus:

- лихорадочных заболеваний с миозитами и артритами

Род Phlebovirus:

вирусы москитных лихорадок Сицилии, Неаполя, Рифт-валли, Тоскана и другие

- энцефалитов и лихорадочных заболеваний с артритами и миозитами

Род Nairovirus:

вирус Крымской геморрагической лихорадки-Конго; болезни овец Найроби, Ганджам;

- геморрагической лихорадки

Дугбе

- лихорадки с менингеальным синдромом

- энцефалита

Род Hantavirus:

вирусы Хантаан, Сеул, Пуумала, Чили, Аидо и другие

- геморрагических лихорадок с почечным синдромом (ГЛПС) и с легочным синдромом

Син-Номбре

хантавирусного кардиопульмонального синдрома

### 4. Reoviridae,

Род Orbivirus:

вирусы Кемерово, колорадской клещевой лихорадки, Синего языка овец, Чангвинола, Орунго и другие

- лихорадок с менингеальным синдромом и артритами

## 5. Rhabdoviridae,

### Род Lyssavirus:

лиссавирус бешенства

- бешенства, гидрофобии, лиссавирусного энцефалита

Европейский лиссавирус летучих мышей 1 типа

- лиссавирусного энцефалита

лиссавирус Иркут

- лиссавирусного энцефалита

Западно-кавказский лиссавирус летучих мышей

- лиссавирусного энцефалита

Европейский лиссавирус летучих мышей 2 типа

- лиссавирусного энцефалита

Мокола лиссавирус

- лиссавирусного энцефалита

Араван лиссавирус

- лиссавирусного энцефалита

Худжанд лиссавирус и другие

- лиссавирусного энцефалита

## 6. Picornaviridae,

### Род Arhtovirus:

вирус ящура

- ящура

## 7. Arenaviridae:

вирусы лимфоцитарного хориоменингита, Такарибе, Пичинде

- астенических менингитов и менингоэнцефалитов

## 8. Hepadnaviridae:

вирусы гепатита В

- парентеральных гепатитов

## 9. Retroviridae:

вирусы иммунодефицита человека (ВИЧ-1, ВИЧ-2)

- СПИДа

вирус Т-клеточного лейкоза человека (HTLV)

- Т-клеточного лейкоза человека

## 10. Nodaviridae:

вирусы гепатитов D (дельта) и E

- инфекционных гепатитов

## 11. Coronaviridae:

вирус SARS

- ТОРС

коронавирус MERS

- ближневосточного респираторного синдрома

вирус SARS-CoV-2

COVID-19

## 12. Orthomyxoviridae:

высоковирулентные штаммы вируса гриппа А

- грипп

## 13. Unconventional agents:

Возбудители медленных нейроинфекций =  
подострых губчатых энцефалопатий (Prion Diseases)  
Куру

- подострой энцефалопатии

Агент CJD-возбудитель болезни-Крейцфельда-Якоба

- болезни Крейцфельда-Якоба, синдрома Герстманна-Страусслера

Возбудитель трансмиссивной губчатой энцефалопатии человека

- амиотрофического лейкоспонгиоза (Белоруссия)

Возбудитель оливопонтocerebellярной атрофии человека

- оливопонтocerebellярной атрофии I типа (Якутия, Восточная Сибирь)

Возбудитель фатальной семейной бессонницы (FFI)

- фатальной семейной бессонницы, накопления амилоидных бляшек в таламусе

Скрепи

- подострой энцефалопатии овец и коз

Возбудитель энцефалопатии норок	- трансмиссивной энцефалопатии норок
Хроническая изнуряющая болезнь копытных	- болезни хронической усталости оленей и лосей в неволе
Возбудитель губчатой энцефалопатии крупного рогатого скота	- "коровьего бешенства"
14. Paramyxoviridae:	
Хендра хенипавирус, Нипах хенипавирус	- энцефалиты

### III группа

1. Orthomyxoviridae:	
вирусы гриппа А, В и С	- гриппа
2. Picornaviridae,	
Род Enterovirus:	
вирусы полиомиелита - дикие штаммы	- полиомиелита
вирусы гепатитов А и Е	- энтеральных гепатитов
вирус острого геморрагического конъюнктивита (АНС)	- геморрагического конъюнктивита
3. Herpesviridae:	
вирусы простого герпеса I и II типов	- герпеса простого
герпесвирус зостер-ветрянки	- ветряной оспы, опоясывающего герпетического лишая
вирус герпеса 6 типа (HBLv- HHv6)	- поражение В-лимфоцитов человека родовой экзантемы, лимфопролиферативных заболеваний
вирус цитомегалии	- цитомегалии
вирус Эпштейн-Барра	- инфекционного мононуклеоза, лимфомы Беркитта, назофарингиальной карциномы

### IV группа

1. Adenoviridae:	
аденовирусы всех типов	- ОРИ, пневмоний, конъюнктивитов
2. Reoviridae,	
Род Reovirus:	
реовирусы человека	- ринитов, гастроэнтеритов
Род Rotavirus:	
ротавирусы человека, вирус диареи телят Небраски (NCDV)	- гастроэнтеритов и энтеритов
3. Coronaviridae:	
коронавирусы человека	- ОРИ (профузного насморка без температуры), энтериты
4. Caliciviridae:	
вирус Норфолк	- острых гастроэнтеритов



## 5. Picornaviridae

### Род Enterovirus

вирусы Коксаки группы А и В

- серозных менингитов, энцефаломиокардитов, ОРИ, болезни Борнхольма, герпангин, полиневритов

вирусы ЕСНО

- серозных менингитов, диареи, ОРИ, полиневритов, увеитов

энтеровирусы - типы 68-71

- серозных менингитов, конъюнктивитов, ОРИ

### Род Rinovirus:

риновирусы человека 130 типов

- ОРИ, полиневритов, герпангин, конъюнктивитов

### Род Cardiovirus:

вирус энцефаломиокардита и вирус Менго

- ОРИ, полиневритов, энцефаломиокардитов, миокардитов, перикардитов

## 6. Paramyxoviridae:

вирусы парагриппа человека 1-4 типа

- ОРИ, бронхопневмоний

респираторно-синцитиальный вирус (РС-вирус)

- пневмоний, бронхитов, бронхиолитов

вирус эпидемического паротита

- эпидемического паротита

вирус кори

- кори

вирус Ньюкаслской болезни

- конъюнктивитов

## 7. Togaviridae,

### Род Rubivirus:

вирус краснухи

- краснухи

## 8. Rhabdoviride

### Род Vesiculovirus:

вирус везикулярного стоматита

- везикулярного стоматита

## 9. Poxviridae: вирус оспы коров

- оспы коров

вирус экстремелии

- экстремелии мышей

вирус узелков доильщиц

- хронической болезни рук доильщиц

орфвирус

- контагиозного пустулярного дерматита

вирус контагиозного моллюска

- контагиозного моллюска кожи и слизистых

вирусы Тана и Яба

- болезни Яба

## Хламидии

### II группа

1. Chlamydophila psittaci

- орнитоза-пситтакоза

### III группа

1. Chlamydia trachomatis

- трахомы, урогенитального хламидиоза

2. *Chlamydomyces pneumoniae* - пневмонии, артритов

## Грибы

### II группа

1. *Blastomyces dermatitidis* - бластомикоза  
2. *Coccidioides immitis*, *Coccidioides posadasii* - кокцидиоидомикоза  
3. *Histoplasma capsulatum* var. *capsulatum* и *duboisii* - гистоплазмоза  
4. *Paracoccidioides brasiliensis* - паракокцидиоидомикоза

### III группа

1. *Aspergillus flavus* - аспергиллез  
*Aspergillus fumigatus*  
*Aspergillus terreus*  
2. *Candida albicans* - кандидоза  
*Candida glabrata*  
*Candida crusei*  
*Candida tropicalis*  
3. *Cryptococcus neoformans* - криптококкоза  
4. *Cladophialophora bantiana* - феогифомикоза  
5. *Ramichloridium mackenzii* - феогифомикоза  
6. *Penicillium marneffei* - пенициллиоза

### IV группа

1. *Absidia* spp. - зигомикоза  
2. *Acremonium* spp. - гиалогифомикоза  
3. *Alternaria* spp. - феогифомикоза  
4. *Aphanoascus fulvescens* (анаморфа - *Chrysosporium*) - гиалогифомикоза  
5. *Apophysomyces elegans* - зигомикоза  
6. *Aspergillus* spp. \* - аспергиллез  
7. *Aureobasidium pullulans* - феогифомикоза  
8. *Basidiobolus* spp. - зигомикоза  
9. *Beauveria bassiana* - феогифомикоза  
10. *Botryomyces caespitosus* - ботриомикоза  
11. *Candida* spp. \* - кандидоза  
12. *Chaetomium* spp. - феогифомикоза  
13. *Cladophialophora* spp. \* - феогифомикоза  
14. *Cokeromyces recurvatus* - зигомикоза

15. <i>Conidiobolus</i> spp.	- зигомикоза
16. <i>Cryptococcus</i> spp. *	- криптококкоза
17. <i>Cunninghamella bertholletiae</i>	- зигомикоза
18. <i>Curvularia</i> spp.	- феогифомикоза
19. <i>Emmonsia</i> spp.	- адиаспиромикоза
20. <i>Epidermophyton floccosum</i>	- дерматофитии
21. <i>Exophiala</i> spp.	- феогифомикоза
22. <i>Fonsecaea</i> spp.	- феогифомикоза, хромомикоза
23. <i>Fusarium</i> spp.	- гиалогифомикоза
24. <i>Geotrichum</i> spp.	- гиалогифомикоза
25. <i>Graphium eumorphum</i>	- феогифомикоза
26. <i>Gymnoascus dankalensis</i>	- онихомикоза
27. <i>Histoplasma falciformis</i>	- эпизоотического лимфангоита
28. <i>Hoopaea werneckii</i>	- черной пьедры
29. <i>Lacazia loboi</i>	- болезни Лобо
30. <i>Leptosphaeria</i> spp.	- эумицетомы
31. <i>Madurella</i> spp.	- эумицетомы
32. <i>Malassezia</i> spp.	- малассезиоза
33. <i>Microascus</i> spp.	- гиалогифомикоза
34. <i>Microsporum</i> spp.	- дерматофитии
35. <i>Mortierella wolfii</i>	- зигомикоза
36. <i>Mucor</i> spp.	- зигомикоза
37. <i>Nattrassia mangiferae</i> ( <i>Scytalidium</i> spp.)	- онихомикоза
38. <i>Neotestudina rosatii</i>	- эумицетомы
39. <i>Ochroconis</i> spp.	- феогифомикоза
40. <i>Onychocola</i> spp.	- онихомикоза
41. <i>Paecilomyces</i> spp.	- гиалогифомикоза
42. <i>Penicillium</i> spp.	- гиалогифомикоза
43. <i>Phaeoacremonium</i> spp.	- феогифомикоза
44. <i>Phialemonium</i> spp.	- феогифомикоза
45. <i>Phialophora</i> spp.	- феогифомикоза
46. <i>Phoma</i> spp.	- феогифомикоза
47. <i>Piedraia hortae</i>	- черной пьедры
48. <i>Pneumocystis carinii</i>	- пневмоцистоза
49. <i>Pseudoallecheria boydii</i> ( <i>Scedosporium apiospermum</i> )	- хромомикоза, эумицетомы
50. <i>Pseudochaetosphaerium larense</i>	- эумицетомы
51. <i>Pyrenochaeta</i> spp.	- онихомикоза
52. <i>Pythium insidiosum</i>	- питиоза
53. <i>Ramichloridium</i> spp. *	- феогифомикоза
54. <i>Rhinocladiella aquaspersa</i>	- хромомикоза

55. <i>Rhinosporidium seeberi</i>	- риноспоридиоза
56. <i>Rhizomucor</i> spp.	- зигомикоза
57. <i>Rhizopus</i> spp.	- зигомикоза
58. <i>Saksenaea vasiformis</i>	- зигомикоза
59. <i>Scedosporium prolificans</i>	- гиалогифомикоза
60. <i>Scopulariopsis</i> spp.	- гиалогифомикоза
61. <i>Sporothrix schenkii</i>	- споротрихоза
62. <i>Syncephalastpum racemosum</i>	- зигомикоза
63. <i>Trichoderma</i> spp.	- гиалогифомикоза
64. <i>Trichophyton</i> spp.	- гиалогифомикоза
65. <i>Trichosporon</i>	- дерматомикоза
66. <i>Trichosporon</i>	- трихоспороноза
67. <i>Ulocladium</i> spp.	- феогифомикоза
68. <i>Wangiella dermatitidis</i>	- феогифомикоза

---

\* кроме видов, вошедших в III группу.

---

### Простейшие

#### III группа

1. <i>Leishmania donovani</i>	- висцерального лейшманиоза
2. <i>Pentatrichomonas (Trichomonas) hominis</i>	- кишечного трихомониаза
3. <i>Plasmodium vivax</i>	
<i>Plasmodium malariae</i>	- малярии
<i>Plasmodium falciparum</i>	
<i>Plasmodium ovale</i>	
4. <i>Trichomonas vaginalis</i>	- мочеполового трихомониаза
5. <i>Trypanosoma cruzi</i>	- американского трипаносомоза (болезни Шагаса)
6. <i>Trypanosoma gambiense Trypanosoma rhodesiense</i>	- африканского трипаносомоза (сонной болезни)

#### IV группа

1. <i>Acanthamoeba</i> spp.	- менингоэнцефалита
2. <i>Babesia caucasica</i>	- бабезиоза (пироплазмоза)
3. <i>Balantidium coli</i>	- балантидиоза
4. <i>Blastocystis hominis</i>	- колита
5. <i>Cryptosporidium parvum</i>	- криптоспоридиоза

6. Cyclospora cayetanensis	- циклоспороза
7. Entamoeba histolytica	- амебиаза
8. Isospora belli	- изоспороза
9. Lamblia intestinalis (Giardia lamblia)	- лямблиоза
10. Leishmania major	- кожного лейшманиоза
Leishmania tropica	
11. Naegleria spp.	- менингоэнцефалита
12. Sarcocystis suihominis	- саркоцистоза
Sarcocystis hominis (bovihominis)	
13. Toxoplasma gondii	- токсоплазмоза

## Гельминты

### III группа

1. Echinococcus multilocularis	- альвеолярного эхинококкоза
2. Echinococcus granulosus	- гидатидозного эхинококкоза
3. Trichinella spp.	- трихинеллеза

### IV группа

1. Ancylostoma duodenale	- анкилостомоза
2. Anisakis spp.	- анизакиаза
3. Ascaris lumbricoides	- аскаридоза человека
Ascaris suum	
4. Clonorchis sinensis	- клонорхоза
5. Dicrocoelium lanceatum	- дикроцелиоза
6. Dioctophyme renale	- диоктофимоза
7. Diphyllobotrium latum	- дифиллоботриоза
Diphyllobotrium luxi	
Diphyllobotrium dendriticum	
8. Dipylidium caninum	- дипилидиоза
9. Dirofilaria repens	- диروفилляриоза
Dirofilaria immitis	
10. Dracunculus medinensis	- дракункулеза (ришты)
11. Enterobius vermicularis	- энтеробиоза
12. Fasciola hepatica	- фасциолеза
Fasciola gigantica	
13. Fasciolopsis buski	- фасциолопсидоза
14. Hymenolepis nana	- гименолепидоза
Hymenolepis diminuta	

15. <i>Loa loa</i>	- лоаоза
16. <i>Methagonimus jokogowai</i>	- метагонимоза
17. <i>Multiceps multiceps</i>	- ценуроза
18. <i>Nanophyetes schikhobalowi</i>	- нанофиетоза
19. <i>Necator americanus</i>	- нектороза
20. <i>Opisthorchis felineus</i>	- описторхоза
<i>Opisthorchis viverrini</i>	
21. <i>Paragonimus westermani</i>	- парагонимоза
22. <i>Pseudamphistomum truncatum</i>	- псевдофистомоза
23. <i>Sparganum</i>	- спарг аноза
24. <i>Schistosoma haematobium</i>	- шистосомоза мочеполового
25. <i>Schistosoma mansoni</i>	- шистосомоза кишечного
<i>Schistosoma japonicum</i>	
<i>Schistosoma intercalatum</i>	
26. <i>Strongyloides stercoralis</i>	- стронгилоидоза
27. <i>Taenia solium</i>	- тениоза
28. <i>Taeniarrinchus saginatus</i>	-тениаринхоза
29. <i>Toxocara canis</i>	- токсокароза
<i>Toxocara mystax</i>	
<i>Toxocara leonina</i>	
30. <i>Trichocephalus trichiurus</i>	- трихоцефалеза

### Членистоногие

#### III группа

1. <i>Sarcoptes scabiei</i>	- чесотки
-----------------------------	-----------

#### IV группа

1. <i>Demodex folliculorum</i>	- демодекоза
2. <i>Pediculus capitis</i>	- педикулеза
<i>Pediculus vestimenti</i>	
3. <i>Phthirus pubis</i>	- фтириоза
4. Клещи домашней пыли	- аллергии (астматический бронхит, бронхиальная астма)
5. <i>Ornithonyssus bacoty</i>	- крысиного клещевого дерматита

### Яды биологического происхождения

#### II группа

1. Ботулинические токсины всех типов
2. Холерный токсин
3. Столбнячный токсин

### III группа

1. Микотоксины - микотоксикозов
2. Дифтерийный токсин
3. Стрептококковый токсин группы А
4. Стафилококковые токсины

Паспортизированные аттенуированные штаммы возбудителей I - II групп относятся к микроорганизмам III группы патогенности. Аттенуированные штаммы III - IV групп относятся к IV группе патогенности.

**Приложение 2**  
к СП 3.3686-21

### Обеспечение проведения обеззараживания при осуществлении работ с ПБА

**Таблица 1**

<b>1. Бактерии, не образующие споры</b>
1.1. Химический метод обеззараживания с использованием растворов дезинфицирующих средств
1.1.1. Хлорактивные:
хлорамин (содержание активного хлора - АХ, не менее 24%):
0,5 - 3,0%-е растворы (по препарату).
гипохлорит кальция - содержание АХ 45 - 54%:
15%-е осветленные растворы, содержащие не менее 5% АХ;
дезинфицирующие средства на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты (таблетки, гранулы).
дезинфицирующие средства на основе трихлоризоциануровой кислоты (таблетки, гранулы).
гипохлорит натрия (содержание активного хлора не менее 14%):
1%-й (по АХ) раствор.
другие средства на основе хлорактивных соединений
1.1.2. Кислородактивные:
- водорода перекись медицинская (содержание перекиси водорода - ПВ не менее 30%):
3,0 - 10%-е (по ПВ) растворы.
1.1.3. Средства на основе катионных поверхностно-активных веществ.
1.1.4. Альдегиды:

дезинфицирующие средства на основе глутарового альдегида.
1.1.5. Кожные антисептики на основе:
спирта этилового (не менее 70% по массе);
спирта изопропилового (не менее 60% по массе);
смеси спиртов (не менее 60% по массе).
<b>1.2. Физические методы обеззараживания</b>
1.2.1. Кипячение:
вода;
2% раствор натрия двууглекислого
2%-й раствор кальцинированной соды.
1.2.2. Обработка водяным насыщенным паром под избыточным давлением в паровом стерилизаторе (автоклаве):
0,20 МПа (2,0 кгс/см <sup>2</sup> ), 132±2°С;
0,15 МПа (1,5 кгс/см <sup>2</sup> ), 126±2°С;
0,11 МПа (1,1 кгс/см <sup>2</sup> ), 120±2°С.
1.2.3. Обработка горячим воздухом (180°С) в воздушном стерилизаторе.
1.2.4. Обработка СВЧ-излучением.
1.2.5. Сжигание.
1.2.6. Обработка в дезинфекционных камерах (паровоздушный, паровой и пароформалиновый методы).
1.2.7. Ультрафиолетовое излучение.

**Таблица 2**

<b>2. Бактерии, образующие споры</b>
2.1. Химический метод обеззараживания с использованием дезинфицирующих средств
2.1.1. Хлорактивные:
хлорамин (содержание активного хлора - АХ, не менее 24%):
1 - 4%-е активированные растворы, содержащие АХ 0,25 - 1%.
гипохлорит кальция - содержание АХ 45 - 54%:
15%-е осветленные растворы, содержащие не менее 5% АХ;
дезинфицирующие средства на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты (таблетки, гранулы).
дезинфицирующие средства на основе трихлоризоциануровой кислоты (таблетки, гранулы).
другие средства на основе хлорактивных соединений
2.1.2. Кислородактивные:
Водорода перекись (в качестве поверхностно-активных веществ (ПАВ), добавляемых к растворам



перекиси водорода, следует использовать не имеющие в своем составе ферментных добавок, ведущих к дезактивации перекиси водорода), содержание ПВ не менее 30%:
3%-й по ПВ раствор с 0,5% моющего средства при 50°C;
6%-й по ПВ раствор с 0,5% моющего средства при 20 и 50°C;
10%-й по ПВ раствор;
6%-й по ПВ раствор с 1% муравьиной кислоты и 0,1% ПАВ.
средства на основе ПВ и других кислородоактивных соединений
2.1.3. Альдегиды:
формалин (содержание формальдегида 40%):
20%, 40%-е по формальдегиду водные растворы.
дезинфицирующие средства на основе глутарового альдегида.
2.1.4. Щелочи:
едкий натр:
10%-е по препарату раствор при температуре 70°C.
<b>2.2. Физические методы обеззараживания</b>
2.2.1. Кипячение:
вода;
2% раствор натрия двууглекислого
2%-й раствор кальцинированной соды.
2.2.2. Обработка водяным насыщенным паром под избыточным давлением в паровом стерилизаторе (автоклаве):
0,20 МПа (2,0 кгс/см <sup>2</sup> ), 132±2°C.
2.2.3. Обработка горячим воздухом (180°C) в воздушном стерилизаторе.
2.2.4. Обработка СВЧ-излучением.
2.2.5. Обработка в дезинфекционных камерах: паровоздушный, пароформалиновый, паровой методы.

**Таблица 3**

<b>3. Вирусы и хламидии</b>
<b>3.1. Химический метод обеззараживания с использованием дезинфицирующих средств</b>
3.1.1. Хлорактивные:
хлорамин (содержание активного хлора - АХ, не менее 24%):
1 - 4% (по препарату) растворы;
0,5%, 1,5% (по препарату) активированные растворы хлорамина (в качестве активаторов хлорных препаратов могут быть использованы аммонийные соли (хлорид, сульфит или нитрат аммония) в соотношении с хлорным препаратом 1:1 или 1:2 или аммиак в соотношении с хлорактивным средством 1:8).

гипохлорит кальция - содержание АХ 45 - 54%:
15%-е осветленные растворы, содержащие не менее 5% АХ;
дезинфицирующие средства на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты (таблетки, гранулы).
дезинфицирующие средства на основе трихлоризоциануровой кислоты (таблетки, гранулы).
другие средства на основе хлорактивных соединений
3.1.2. Кислородактивные:
водорода перекись (содержание ПВ не менее 30%):
3, 6 и 10%-е растворы (по ПВ);
водорода перекись медицинская с моющим средством:
(3, 6 и 30%-й раствор ПВ с 0,5% моющего средства);
3, 6 и 30%-й (по ПВ) раствор.
3.1.3. Спирты:
спирт этиловый (не менее 70% по массе).
3.1.4. Щелочи:
гидроксид натрия натр едкий (4%-ный водный раствор).
<b>3.2. Физические методы обеззараживания</b>
3.2.1. Обработка горячим воздухом (180°C) в воздушном стерилизаторе.
3.2.2. Кипячение:
вода;
2% раствор натрия двууглекислого
2%-й раствор кальцинированной соды.
3.2.3. Обработка водяным насыщенным паром под избыточным давлением в паровом стерилизаторе:
0,20 МПа (2,0 кгс/см <sup>2</sup> ), 132±2°C;
0,15 МПа (1,5 кгс/см <sup>2</sup> ), 126±2°C;
0,11 МПа (1,1 кгс/см <sup>2</sup> ), 120±2 °С.
3.2.4. Обработка СВЧ-излучением.
3.2.5. Сжигание.
3.2.6. Обработка в дезинфекционных камерах: паровоздушный, паровой и пароформалиновый методы.
3.2.7. Ультрафиолетовое излучение.

**Таблица 4**

<b>4. Риккетсии</b>
4.1. Химический метод обеззараживания с использованием дезинфицирующих средств

4.1.1. Хлорактивные:
хлорамин (содержание активного хлора - АХ, не менее 24%):
1, 3%-е (по препарату) растворы;
0,5%-й (по препарату) активированный раствор хлорамина (в качестве активаторов хлорных препаратов могут быть использованы аммонийные соли (хлорид, сульфит или нитрат аммония) в соотношении с хлорным препаратом 1:1 или 1:2 или аммиак в соотношении с хлорактивным средством 1:8).
гипохлорит кальция - содержание АХ 45 - 54%:
15%-е осветленные растворы, содержащие не менее 5% АХ
другие средства на основе хлорактивных соединений
4.1.2. Кислородактивные:
водорода перекись медицинская (содержание ПВ не менее 30%):
3%-й, 6%-й и 10%-е растворы (по ПВ).
водорода перекись медицинская с моющим средством:
(3, 6 и 30%-й раствор ПВ с 0,5% моющего средства);
3, 6 и 30%-й (по ПВ) раствор.
4.1.3. Спирты:
спирт этиловый (не менее 70% по массе).
<b>4.2. Физические методы обеззараживания</b>
4.2.1. Кипячение:
вода;
2% раствор натрия двууглекислого
2%-й раствор кальцинированной соды.
4.2.2. Обработка водяным насыщенным паром под избыточным давлением в паровом стерилизаторе (автоклаве):
0,20 МПа (2,0 кгс/см <sup>2</sup> ), 132±2°С;
0,11 МПа (1,1 кгс/см <sup>2</sup> ), 120±2°С.
4.2.3. Обработка СВЧ-излучением.
4.2.4. Сжигание.
4.2.5. Обработка в дезинфекционных камерах: паровоздушный, паровой и пароформалиновый методы.

**Таблица 5**

<b>5. Грибы</b>
5.1. Химический метод обеззараживания с использованием дезинфицирующих средств
5.1.1. Хлорактивные:
Хлорамин (содержание активного хлора - АХ, не менее 24%):

1%-й (по АХ) активированный раствор (в качестве активаторов хлорных препаратов могут быть использованы аммонийные соли (хлорид, сульфит или нитрат аммония) в соотношении с хлорным препаратом 1:1 или 1:2 или аммиак в соотношении с хлорактивным средством 1:8);
5%-й (по препарату) раствор.
Гипохлорит кальция:
15%-й осветленный раствор, содержащий не менее 5% активного хлора;
5%-й (по препарату) раствор.
другие средства на основе хлорактивных соединений
5.1.2. Кислородактивные:
водорода перекись медицинская (содержание ПВ не менее 30%):
3, 6%-е растворы (по ПВ) с 0,5% моющего средства;
10%-й раствор (по ПВ).
другие средства на основе кислородактивных соединений
5.2. Физические методы обеззараживания
5.2.1. Кипячение:
вода;
2% раствор натрия двууглекислого
2%-й раствор кальцинированной соды.
5.2.2. Обработка водяным насыщенным паром под избыточным давлением в паровом стерилизаторе:
0,20 МПа (2,0 кгс/см <sup>2</sup> ), 132±2°C;
0,15 МПа (1,5 кгс/см <sup>2</sup> ), 126±2°C;
0,11 МПа (1,1 кгс/см <sup>2</sup> ), 120±2°C.
5.2.3. Сжигание.
5.2.4. Обработка СВЧ-излучением.
5.2.5. Обработка в дезинфекционных камерах: паровоздушный и пароформалиновый методы.
5.2.6. Ультрафиолетовое излучение.

Таблица 6

Режимы обеззараживания объектов, зараженных или подозрительных на заражение возбудителями инфекционных болезней I-II групп патогенности					
№ п/п	Объект, подлежащий обеззараживанию	Способ обеззараживания	Обеззараживающее средство	Время обеззараживания, мин.	Норма расхода
<b>I. Бактерии, не образующие спор*</b>					
1	Ограниченные участки почвы (территории, дороги)	Орошение	5%-й раствор гипохлорита кальция	60	2 л/м <sup>2</sup>
			1%-й по АХ раствор гипохлорита натрия	60	
			3%-й раствор хлорамина	60	
2	Поверхности в помещениях: пол, стены, двери; мебель: рабочие столы, шкафы, стулья и другие предметы мебели; оборудование, наружные поверхности БМБ; помещения вивария	Орошение или протирание с последующей влажной уборкой	1%-й раствор хлорамина	60	Орошение - 300 мл/м <sup>2</sup> Протирание - 200 мл/м <sup>2</sup>
			1%-й осветленный раствор хлорной извести или извести белильной термостойкой	60	
			0,5%-й осветленный раствор КГН	60	
			1%-й по АХ раствор гипохлорита натрия	60	
			1%-й осветленный раствор ДСГК	60	
			0,015%-й по АХ раствор дезсредств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты	В соответствии с инструкцией по применению	В соответствии с инструкций# по применению дезинфицирующего средства
			Другие средства на основе хлорактивных соединений		
			3%-й раствор (по ПВ) водорода перекиси	60	
					Другие средства на основе

			кислородактивных соединений	дезинфицирующего средства	
			0,02% - 0,04%-е (по сумме ДВ) растворы дезинфицирующих средств на основе ЧАС, триамина, ПГМГХ и их композиционных сочетаний	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
3	Виварий (при экстремальных ситуациях при условии герметизации помещений)	Аэрозольный метод дезинфекции помещения направленным факелом аэрозоля дезинфицирующих растворов с помощью пневматической (ПВАН, НТУ-6) или турбулирующей (ТАН) аэрозольных насадок	6%-й раствор водорода перекиси с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	60	200 мл/м <sup>3</sup>
			10%-й раствор водорода перекиси с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	30	200 мл/м <sup>3</sup>
			Другие средства на основе кислородактивных соединений	В соответствии с инструкций # по применению дезинфицирующего средства	
			Другие средства на основе хлорактивных соединений	В соответствии с инструкций # по применению дезинфицирующего средства	
4	Защитная одежда персонала (халаты, шапочки, респираторы, косынки), белье больного без видимых загрязнений	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120±2°С	30	
		Кипячение	2%-й раствор кальцинированной соды или 0,5%-й раствор любого моющего средства	15	
		Замачивание в одном из дезинфицирующих растворов с последующей стиркой и полосканием	0,5%-й раствор хлорамина Б	60	5 л на 1 кг сухого белья
			Растворы дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты	В соответствии с инструкцией по применению	
			3%-й раствор по ПВ водорода перекиси с 0,5% моющего средства		60
			Растворы дезинфицирующих средств	В соответствии с инструкцией по применению	

			на основе водорода перекиси	производителя препарата	
			0,02% - 0,3%-е (по сумме ДВ) растворы дезинфицирующих средств на основе ЧАС, триамина, ПГМГХ		
5	Защитная одежда персонала (халаты, шалочки, респираторы, косынки), белье больного, загрязненные выделениями (мокрота, моча, фекалии и другими выделениями) или кровью	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120±2°С	30	5 л на 1 кг сухого белья
		Кипячение	2%-й раствор кальцинированной соды или 0,5%-й раствор любого моющего средства	15	
		Замачивание в одном из дезинфицирующих растворов с последующей стиркой и полосканием	1%-й раствор хлорамина	120	
			3%-й раствор хлорамина	30	
			0,3% по АХ раствор дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты	60	
			3%-й раствор по ПВ водорода перекиси с 0,5% моющего средства	60	
		Растворы дезинфицирующих средств на основе водорода перекиси 0,2% - 0,4%-е (по сумме ДВ) растворы дезинфицирующих средств на основе ЧАС, триамина, ПГМГХ	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата		
6	Перчатки медицинские	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120±2°С	45	
		Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	15	
		Погружение	1%-й раствор хлорамина Б	120	
			0,3% по АХ раствор дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой	60	

			кислоты			
			3%-й раствор (по ПВ) водорода перекиси с 0,5% моющего средства	30		
			0,2% - 0,4%-е (по сумме ДВ) растворы дезинфицирующих средств на основе ЧАС, триамина, ПГМГХ	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата		
7	Очки, полнолицевые защитные маски, фонендоскоп и другое	Двукратное протирание с интервалом 15 мин с последующим ополаскиванием водой	3%-й раствор по ПВ водорода перекиси с 0,5% моющего средства	30		
			Растворы композиционных дезинфицирующих средств на основе водорода перекиси и других кислородактивных соединений	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата		
		Погружение	0,2% - 0,4%-е (по сумме ДВ) растворы дезинфицирующих средств на основе ЧАС, триамина, ПГМГХ	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата		
			70%-й этиловый спирт	30		
8	Рабочая обувь, резиновые сапоги	Протирание	1%-й раствор хлорамина Б	60		
		Дезинфекционная камера	Пароформалиновый метод, 57 - 59°C	45	Формалина 75,0 мл/м <sup>3</sup> (30 кг/м <sup>2</sup> полезной площади камеры)	
9	Рабочая одежда (в том числе куртки, комбинезоны)	Дезинфекционная камера	Паровоздушный метод, 80 - 90°C	20	40 кг/м <sup>2</sup> полезной площади камеры	
10	Постельные принадлежности	Дезинфекционная камера	Паровоздушный метод, 80 - 90°C	45	60 кг/м <sup>2</sup> полезной площади камеры	
11	Предметы верхней одежды и обуви в том числе из натуральной кожи и меха; изделия из синтетических материалов	Дезинфекционная камера	Пароформалиновый метод, 57 - 59°C	45	Формалина 75,0 мл/м <sup>3</sup> (30 кг/м <sup>2</sup> полезной площади камеры)	



12	Посуда лабораторная: пипетки, пробирки, колбы, чашки Петри стеклянные, мазки-отпечатки, мазки из культур, гребенки для сушки культур, шприцы	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126±2°С	60	
		Погружение	3%-й раствор хлорамина	60	Полное погружение
			0,1% - 0,2%-е по АХ растворы дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты (0,03 - 0,08)%-е (по сумме ДВ) растворы дезинфицирующих средств на основе ЧАС, триамина, ПГМГХ	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
13	Посуда больного, щетки, используемые для мытья посуды (после обеззараживания хранят в специальной емкости)	Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	15	
		Погружение в дезинфицирующий раствор с последующим тщательным ополаскиванием	1%-й раствор хлорамина Б	120	2 л на 1 комплект посуды
			0,1% по АХ растворы дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты (0,03 - 0,08)%-е (по сумме ДВ) растворы дезинфицирующих средств на основе ЧАС, триамина, ПГМГХ	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
14	Игрушки	Кипячение (кроме пластмассовых)	2% раствор натрия двууглекислого	15	Полное погружение
		Погружение или протирание тканевой салфеткой, смоченной в растворе с последующим мытьем	0,5%-й раствор осветленной хлорной извести, белильной термостойкой извести	60	Полное погружение или протирание (200 мл/м <sup>2</sup> ) с последующим тщательным промыванием водой
			0,5%-й раствор хлорамина	60	
			0,25%-й осветленный раствор КГН	60	
0,03%-й по АХ раствор дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты	В соответствии с инструкцией по применению				

			3%-й по ПВ раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	15	
			Растворы дезинфицирующих средств на основе водорода перекиси	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
			0,03% - 0,04%-е (по сумме ДВ) растворы дезинфицирующих средств на основе ЧАС, триамина, ПГМГХ	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
15	Бактериологические посе­вы	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126±2°С	60	
		При отсутствии возможности обеззараживания в паровом стерилизаторе - погружение в один из дезинфицирующих растворов, указанных в пункте 4 настоящей главы Таблицы 6, на 24 ч			
16	Резиновые пробки, шланги, механические устройства для пипетирования заразного материала, механические дозаторы	Кипячение	Вода	30	
		Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126±2°С	60	
17	Бактериологические петли из стали, платины для пересева зараженного материала	Прокаливание в пламени горелки			
18	Инструменты многократного использования после вскрытия лабораторных животных и проведения патологоанатомических работ	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126±2°С	30	
		Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	15	
			Вода, температура 100°С	30	
		Погружение	1%-й раствор хлорамина	30	
			3%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	80	
	Растворы дезинфицирующих средств на основе водорода перекиси	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата			

			Растворы дезинфицирующих средств на основе глутарового альдегида	В соответствии с инструкцией по применению	
			0,2% по АХ раствор дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
			0,2% - 0,3%-е (по сумме ДВ) растворы дезинфицирующих средств на основе ЧАС, триамина, ПГМГХ	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
19	Руки в медицинских перчатках во время работы с ПБА	Погружение и мытье	Дезинфицирующие растворы, указанные в пункте 6 настоящей главы Таблицы 6	2	
20	Незащищенные участки кожи, руки	Протирают тампоном, смоченным раствором, затем моют теплой водой с индивидуальным туалетным мылом, вытирают индивидуальным полотенцем	0,5%-й раствор хлорамина	2	
			Кожные антисептики: на основе спирта этилового (не менее 70% по массе); спирта изопропилового (не менее 60% по массе); смеси спиртов (не менее 60% по массе)	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
21	При попадании инфекционного материала на открытые участки тела в случае аварии используют		1%-й раствор хлорамина	10	
			Кожные антисептики: на основе спирта этилового (не менее 70% по массе); спирта изопропилового (не менее 60% по массе); смеси спиртов (не менее 60% по массе)	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
22	Клетки, емкости для содержания лабораторных животных	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126±2°С	60	
		Заливают до краев и протирают снаружи тканевой	3%-й раствор хлорамина	24 ч	
			1%-й раствор КГН	24 ч	

		салфеткой, смоченной дезинфицирующим раствором				
23	Емкости из-под вскрытых животных, орудия лова	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126±2°C	30	300 мл/м <sup>2</sup>	
		Воздушный стерилизатор	Температура 160°C	60		
		Погружение	3%-й раствор хлорамина	120		
		Орошение	3%-й раствор хлорамина	60		
3%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	60					
24	Воздушные бактериальные фильтры	Орошают, извлекают, помещают в непроницаемый пакет, завязывают, сжигают	Применяют средства, указанные в пункте 2 настоящей главы Таблицы 6			
		Погружение	Применяют средства, указанные в пункте 2 настоящей главы Таблицы 6	48 ч		
		Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ±2°C	60		
	Воздух в рабочей "заразной" зоне	Аэрозоли	Растворы водорода перекиси или средств на ее основе	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата		
		Установки для обеззараживания воздуха	Системы по обеззараживанию и очистке воздуха, разрешенные к применению, в том числе УФ-излучение	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата		
25	Трупы животных, подстилочный материал, выделения животных	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126±2°C	60		
		Сжигание				

		Погружение	5%-й раствор хлорамина	24 ч	
26	Жидкие отходы, смывные воды "заразной" зоны	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120±2°С	30	
		Термическая обработка в УНОС	143±2°С (0,6 МПа)	8 мин	
			В соответствии с инструкцией по эксплуатации производителя и на основании положительных результатов комиссионных испытаний эффективности обеззараживания, согласованных с КББ и утвержденных руководителем организации		
		Термическая обработка в СТОС	132±2°С (0,25 МПа)	90 мин	
			В соответствии с инструкцией по эксплуатации производителя и на основании положительных результатов комиссионных испытаний эффективности обеззараживания, согласованных с КББ и утвержденных руководителем организации		
		Кипячение			30
Засыпать и размешать	Сухая хлорная известь или белильная термостойкая известь или КГН	ДСГК	60		
		Дезинфицирующие средства в виде порошка или гранул на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты	120	200 г/л	
			В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата		200 г/л
27	Выделения больного: мокрота, фекалии, рвотные массы, остатки пищи	Засыпать и размешать	Сухая хлорная известь или белильная термостойкая известь или ДСГК	60	200 г/л
			КГН	120	150 г/л
				30	200 г/л
		Дезинфицирующие средства в виде порошка, гранул или растворов на	90	В соответствии с инструкцией по применению	

			основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты			
			ГКТ	120	200 г/л марки А 250 г/л марки Б	
28	Моча, жидкость после полоскания зева	Залить и смешать с дезинфицирующим раствором	2%-й раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	60	Соотношение 1:1	
			2%-й раствор хлорамина	60	Соотношение 1:1	
			1%-й раствор КГН	60	Соотношение 1:1	
		Засыпать средством и размешать	Дезинфицирующие средства на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата		
		Залить и смешать с дезинфицирующим раствором	Дезинфицирующие средства на основе ЧАС, триамина, ПГМГХ в соответствии с инструкцией по применению			
		Засыпать и размешать	Хлорная известь или известь белильная термостойкая	15	10 г/л	
			КГН	15	5 г/л	
29	Посуда из-под выделений больного (горшки, подкладные судна, мочеприемники);	Погружение в один из дезинфицирующих растворов с последующим мытьем	1%-й осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	30		
			0,5%-й раствор КГН	30		
			1%-й раствор хлорамина	60		
			3%-й раствор хлорамина	30		
			1,5%-й раствор ГКТ	30		
			0,2% по АХ раствор дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата		

			0,2% - 0,3%-е (по сумме ДВ) растворы дезинфицирующих средств на основе ЧАС, триамина, ПГМГХ	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
30	Медицинские отходы: одноразовые лабораторные расходные материалы (в том числе шпатели, наконечники, пипетки, пинцеты); одноразовые средства индивидуальной защиты (в том числе маски, респираторы, перчатки, бахилы, халаты)	Погружение	Дезинфицирующие средства на основе натриевой или калиевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты, ЧАС, триамина, ПГМГХ в соответствии с инструкцией по применению	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
		Установки для дезинфекции отходов	Температура, СВЧ, дезинфицирующие средства	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
31	Санитарно-техническое оборудование	Протирание тканевой салфеткой, смоченной в одном из дезинфицирующих растворов	0,06%-й по АХ раствор дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
			0,03% - 0,06%-е (по сумме ДВ) растворы дезинфицирующих средств на основе ЧАС, триамина, ПГМГХ		
32	Уборочный материал, использованные тканевые салфетки	Кипячение	2%-й раствор кальцинированной соды	15	Полное погружение
		Замачивание	3%-й раствор хлорамина	60	
			0,6%-й (по АХ) раствор КГН	120	
			0,3% по АХ раствор дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты	60	
			3%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	120	
			0,03% - 0,04%-е (по сумме ДВ)	В соответствии с	

			растворы дезинфицирующих средств на основе ЧАС, триамина, ПГМГХ	инструкцией по применению производителя препарата	
33	Твердые отходы	Сжигание			На 1 часть мусора 2 части дезинфицирующего раствора
		Погружение в дезинфицирующий раствор	5%-й раствор гипохлорита кальция	120	
			20%-е хлорно-известковое молоко	60	
34	Надворные туалеты, выгребные ямы, мусорные контейнеры	Орошение	5%-й раствор КГН	60	500 мл/м <sup>2</sup>
35	Транспорт после транспортировки больного	Орошение с последующим протиранием сухой тканевой салфеткой	При положительных температурах дезинфицирующие растворы, указанные в пункте 2 настоящей главы Таблицы 6	30	300 мл/м <sup>2</sup>
		Аэрозольный метод в помещениях и в палатках, приспособленных для размещения транспортных средств. Распыление растворов с помощью пневматической или турбулирующей аэрозольных насадок, либо аэрозольного генератора АГП	15%-й раствор КГН, содержащий 5% АХ	60	100 мл/м <sup>3</sup>
			6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства или дезинфицирующих средств на их основе	30	400 мл/м <sup>3</sup>
36	Мешочки для транспортирования	Кипячение	2%-й раствор кальцинированной соды	30	



	диких грызунов		Вода, температура 100°C	30	
37	Мазки-отпечатки, мазки из культур	Погружение	96%-й этиловый спирт, смесь Никифорова с последующим погружением в дезинфицирующий раствор, указанный в пункте 10 настоящей главы Таблицы 6	20	
38	Изделия из синтетических материалов	Дезинфекционная камера	Паровоздушный метод, 80 - 90°C	30	60 кг/м <sup>2</sup>
		Погружение	1%-й раствор хлорамина	5 ч	
39	Фильтрующая часть противозага	Продувание паров формальдегида	Формалин 40% (подогрев). Воздух, содержащий пары формальдегида, пропускают через коробку, используя установку. Остаточные пары формальдегида нейтрализуют парами аммиака; принудительное продувание воздуха через коробку (до исчезновения запаха аммиака)	5	
40	Скрытые полости и обратная сторона фильтров БМБ при условии герметизации	Фумигация парами формальдегида	37% раствор формальдегида с последующей нейтрализацией его аммиаком (25% при норме расхода 60 мл на 100 мл формалина)	8 ч	60 мл формалина и 60 мл воды испаряется на каждый кубический метр объема бокса при температуре выше 20°C и относительной влажности 65%

\* - для *Coxiella burnetii* использовать методы, средства, режимы обеззараживания, регламентированные для риккетсий

## II. Бактерии, образующие споры

1	Ограниченные участки почвы (территории, дороги)	Орошение	4%-й активированный осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	120	10 л/м <sup>2</sup>
			2%-й активированный осветленный раствор КГН, содержащий 1% АХ	120	10 л/м <sup>2</sup>
2	Поверхности в помещениях: пол, стены, двери; мебель: рабочие столы, шкафы,	Орошение	20%-й осветленный или неосветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести, содержащий не менее 5% АХ	120	10 л/м <sup>2</sup>

стулья и другие предметы мебели; оборудование, наружные поверхности БМБ; помещения вивария	15%-й раствор КГН, содержащий не менее 5% АХ	120	10 л/м <sup>2</sup>
	Растворы дезинфицирующих средств на основе перекиси водорода и других кислородактивных соединений	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
	Растворы дезинфицирующих средств на основе хлорактивных соединений	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
	6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	120	500 мл/м <sup>2</sup>
	Раствор дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
	5%-й раствор гипохлорита кальция	120	500 мл/м <sup>2</sup>
	6%-й раствор водорода перекиси с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	60	
	6%-й раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	120	
	Раствор дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты	60	
	5%-й раствор гипохлорита кальция	120	
	1%-й по АХ активированный осветленный раствор КГН, или хлорной извести, или белильной термостойкой извести, или ДСГК	120	
1%-й по АХ активированный раствор хлорамина	120		
В случае аварии зараженные поверхности залить одним из вышеуказанных растворов на 2 ч			
	6%-й (по ПВ) раствор водорода	120	200 мл/м <sup>3</sup>

			перекиси с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У			
			10%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	60		
3	Защитная одежда персонала (халаты, косынки, респираторы, шапочки), белье больного	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ±2°C	90		
		Кипячение	2%-й раствор кальцинированной соды	60		
		Замачивание в дезинфицирующем растворе с последующей стиркой и полосканием	1%-й активированный раствор хлорамина	120	5 л/кг сухой защитной одежды	
			Раствор дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата		
			3%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства при температуре 50°C	60	5 л/кг сухой защитной одежды	
4	Перчатки медицинские	Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	60		
		Погружение в дезинфицирующий раствор	1%-й активированный раствор хлорамина	120		
			6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	60		
			6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	30		
5	Очки, полнолицевые защитные маски, фонендоскоп и другое	Двукратное протирание с интервалом 30 мин с последующим промыванием водой	6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	60		
			6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	30		
6	Рабочая обувь,	Дезинфекционная	Пароформалиновый метод,	165	Формалина 250 мл/м <sup>3</sup> (18 кг/м <sup>2</sup> )	

	резиновые сапоги	камера	температура 57 - 59°C		полезной площади пола камеры)	
		Двукратное протирание или обмывание салфеткой с интервалом 15 мин	1%-й активированный раствор хлорамина	60		
			3%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства при температуре 50°C	120		
			6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	30		
7	Рабочая одежда (в том числе куртки, комбинезоны)	Дезинфекционная камера	Паровоздушный метод, температура 97 - 98°C	45	60 кг/м <sup>2</sup> полезной площади пола камеры	
			Паровой метод, температура 104-111°C, давление 0,2 - 0,5 кгс/см <sup>2</sup>	60	50 кг/м <sup>3</sup> объема камеры	
8	Предметы верхней одежды и обуви в том числе из натуральной кожи и меха; изделия из синтетических материалов	Дезинфекционная камера	Пароформалиновый метод, температура 57 - 59°C	165	Формалина 250 мл/м <sup>3</sup> (18 кг/м <sup>2</sup> полезной площади пола камеры)	
9	Посуда лабораторная: пипетки, пробирки, колбы, чашки Петри стеклянные; мазки-отпечатки, мазки из культур; гребенки для сушки культур; шприцы и прочие	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ±2°C	90		
			Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого		60
			Погружение	4%-й активированный раствор хлорамина		60
				6% (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства		60
				6% (по ПВ) раствор водорода перекиси с 1% муравьиной кислоты и 0,1% ПАВ		30
			Растворы дезинфицирующих средств на основе водорода перекиси	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата		

			Растворы дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата			
10	Посуда больного	Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	60			
		Погружение	4%-й активированный раствор хлорамин Б	60	2 л на комплект посуды		
			1%-й по АХ активированный раствор КГН	60			
			5%-й по АХ раствор гипохлорита кальция	60			
				Раствор дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата		
				6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси медицинской или технической с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	60	2 л на комплект посуды	
11	Игрушки	Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	60			
		Протирание двукратное с интервалом 30 мин	6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	60			
			4%-й по ПВ раствор ПВК	60			
		Погружение	1%-й активированный раствор хлорамина	60			
			Раствор дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата			
			3%-й по ПВ раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства при температуре 50°С	60			

			6%-й по ПВ раствор водорода перекиси с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	30	
12	Бактериологические посевы, остатки проб исследуемого материала	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ±2°С	90	
13	Резиновые пробки, шланги, механические устройства для пипетирования заразного материала, механические дозаторы	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ±2°С	90	
		Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	60	
14	Петля микробиологическая	Прокаливание в пламени спиртовки	Пламя горелки		
15	Инструменты многократного использования после вскрытия лабораторных животных и проведения патологоанатомических работ	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ±2°С	90	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата
		Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	60	
		Погружение	Растворы дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты Растворы дезинфицирующих средств на основе водорода перекиси Растворы дезинфицирующих средств на основе глутарового альдегида		
16	Руки в медицинских перчатках во время работы с ПБА	Погружение и мытье	10%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси медицинской с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	5	
17	Незащищенные участки кожи, руки	Моют или протирают тампоном,	При попадании заразного материала - 1%-й активированный раствор хлорамина Б	5	

		смоченным дезинфицирующим раствором, затем моют теплой водой с индивидуальным мылом, вытирают индивидуальным полотенцем	Кожные антисептики на основе спирта этилового (не менее 70% по массе); спирта изопропилового (не менее 60% по массе); смеси спиртов (не менее 60% по массе)	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
18	Клетки, емкости для содержания лабораторных животных, остатки корма	Заливают до краев и протирают снаружи двукратно с интервалом 3 ч	4%-й активированный раствор хлорамина Б	48 ч	
			2%-й активированный осветленный раствор КГН, содержащий 1% АХ	48 ч	
			4%-й активированный осветленный раствор ДСГК, содержащий 1% АХ	48 ч	
			20%-й раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести, содержащий не менее 5% АХ	48 ч	
			6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	48 ч	
		6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфонола или СФ-2У	24 ч		
Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ±2°С	90			
19	Металлические ящики, садки, сетчатые крышки и прочие емкости из-под вскрытых животных	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ±2°С	90	
		Обработка горячим воздухом	180°С	60	
20	Трупы животных, подстилочный материал, выделения	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ±2°С	90	

	животных, остатки корма	Сжигание			
21	Помещение вивария	Двукратное орошение с интервалом 30 мин	20%-й осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести, содержащий не менее 5% АХ	120	900 мл/м <sup>2</sup> для пористых, впитывающих поверхностей (штукатурка, кирпич и другие пористые поверхности) 500 мл/м <sup>2</sup> для непористых, не впитывающих поверхностей
			15%-й осветленный раствор КГН, содержащий 5% АХ	120	
			4%-й активированный раствор хлорамина	120	
			Раствор дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
			6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	120	
			6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	60	
			10%-й раствор едкого натра при температуре 70°C	120	
22	Воздушные бактериальные фильтры	Трехкратное орошение с интервалом 30 мин, после чего фильтр упаковывают в полиэтиленовый мешок, завязывают и сжигают или автоклавируют	6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси медицинской с 0,5% моющего средства	120	500 мл/м <sup>2</sup> на каждое орошение
			6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси медицинской с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	60	
			Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ±2°C	90	
23	Жидкие отходы, смывные воды "заразной" зоны	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132	90	



		(автоклав)	$\pm 2^{\circ}\text{C}$		
		Термическая обработка в УНОС	$143 \pm 2^{\circ}\text{C}$ (0,6 МПа)	8 мин	
			В соответствии с инструкцией по эксплуатации производителя и на основании положительных результатов комиссионных испытаний эффективности обеззараживания, согласованных с КББ и утвержденных руководителем организации		
		Термическая обработка в СТОС	$132 \pm 2^{\circ}\text{C}$ (0,25 МПа)	90 мин	
			В соответствии с инструкцией по эксплуатации производителя и на основании положительных результатов комиссионных испытаний эффективности обеззараживания, согласованных с КББ и утвержденных руководителем организации		
		Кипячение		60	
		Засыпать сухим препаратом и размешать	Хлорная известь или белильная термостойкая известь, или ДСГК	120	200 г/л
			Дезинфицирующие средства в виде порошка или гранул на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
			КГН	240	100 г/л
24	Выделения больного (моча)	Засыпать сухим препаратом и размешать	Хлорная известь или белильная термостойкая известь, или ДСГК	120	200 г/л
			КГН	120	100 г/л
25	Выделения больного: мокрота, фекалии, рвотные массы, остатки пищи	Засыпать сухим препаратом и размешать	Хлорная известь или белильная термостойкая известь, или ДСГК	120	500 г/кг
			КГН	240	100 г/кг
			Дезинфицирующие средства в виде порошка или гранул на основе натриевой соли	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	

			дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты		
26	Посуда из-под выделений больного (горшки, подкладные судна, мочеприемники); щетки, используемые для мытья (после обеззараживания хранят в специальной емкости)	Погружение в дезинфицирующий раствор с последующим мытьем в горячей воде	4%-й активированный раствор хлорамина	120	
			20%-й осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести, содержащий не менее 5% АХ	120	
			15%-й осветленный раствор КГН, содержащий не менее 5% АХ	120	
			6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	60	
			6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси медицинской с 0,5% моющего средства	120	
27	Санитарно-техническое оборудование	Двукратное протирание с интервалом 30 мин	6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси медицинской с 0,5% моющего средства	120	500 мл/м <sup>2</sup>
			5%-й по АХ осветленный раствор хлорной извести, белильной термостойкой извести или КГН	120	
			Раствор дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
28	Уборочный материал, использованные тканевые салфетки	Кипячение	2%-й раствор кальцинированной соды	60	
		Замачивание	4%-й активированный раствор хлорамина	120	5 л/кг
			5%-й по АХ раствор гипохлорита кальция	60	
			Растворы дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	

			трихлоризоциануровой кислоты		
29	Твердые отходы	Сжигание			
30	Надворные туалеты, выгребные ямы, мусорные контейнеры	Двукратное орошение с интервалом 30 мин.	Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в пункте 21 настоящей главы Таблицы 6		
		Засыпать	Один из сухих дезинфектантов, указанных в пункте 25 настоящей главы Таблицы 6		1 кг/м <sup>2</sup> поверхности выделений
31	Мазки-отпечатки, мазки из культур	Погружение	96%-й этиловый спирт с 3%-м раствором водорода перекиси с последующей обработкой по режимам, указанным в пункте 9 настоящей главы Таблицы 6	30	
32	Транспорт после транспортировки больного	При положительных температурах: двукратное орошение с интервалом 15 мин.	4%-й активированный раствор хлорамина	120	500 мл/м <sup>2</sup> на каждое орошение
			2%-й по АХ активированный раствор КГН	120	
			6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	120	
			6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	60	
			Обработка аэрозолями 10% (по ПВ) раствора водорода перекиси с 0,5% сульфанола или СФ-2У	60	
			Растворы дезинфицирующих средств на основе перекиси водорода и других кислородоактивных соединений	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
			Растворы дезинфицирующих средств на основе хлорактивных соединений	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
			При отрицательных температурах:	10%-ный раствор КГН с 15% поваренной соли	120

		двукратное орошение с интервалом 30 мин	6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства при температуре 50°C	120	
			Рецептура, содержащая 10% водорода перекиси, 40% этилового или изопропилового спирта, 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	60	
33	Скрытые полости и обратная сторона фильтров БМБ при условии герметизации	Фумигация парами формальдегида	37% раствор формальдегида с последующей нейтрализацией его аммиаком (25% при норме расхода 60 мл на 100 мл формалина)	8 ч	60 мл формалина и 60 мл воды испаряется на каждый кубический метр объема бокса при температуре выше 20°C и относительной влажности 65%
<b>III. Вирусы, риккетсии и хламидии</b>					
1	Ограниченные участки почвы (территории, дороги)	Орошение	5%-й раствор гипохлорита кальция	120	2 л/м <sup>2</sup>
2	Поверхности в помещениях: пол, стены, двери; мебель: рабочие столы, шкафы, стулья и другие предметы мебели; оборудование, наружные поверхности БМБ; помещения вивария	Двукратное орошение с интервалом 30 мин или двукратное протирание с интервалом 15 мин	3%-й раствор хлорамина	120	500 мл/м <sup>2</sup> на каждое орошение; 200 мл/м <sup>2</sup> на каждое протирание
			3%-й осветленный раствор хлорной извести или извести белильной термостойкой	120	
			0,5%-й раствор КГН или ДСГК	120	
			6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	60	
			6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	30	
			0,2 - 0,4%-е (по сумме ДВ) растворы композиционных дезинфицирующих средств на основе ЧАС, триамина, ПГМГХ	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	

		Раствор дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
		Растворы дезинфицирующих средств на основе перекиси водорода и других кислородоактивных соединений	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
		Растворы дезинфицирующих средств на основе хлорактивных соединений	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
Для чрезвычайных ситуаций при условии герметизации помещений	Испарение раствора, нейтрализация с последующим проветриванием помещений	40%-й водный раствор формальдегида с последующей нейтрализацией его аммиаком (25% раствор при норме расхода 100 мл/м <sup>3</sup> )	24 ч	Формалина 17,5 - 12,5 мл/м <sup>3</sup> (7-5 г/м <sup>3</sup> формальдегида) при температуре в помещении 20 - 25°C; формалина 37,5 - 25,0 мл/м <sup>3</sup> (15 - 10 г/м <sup>3</sup> формальдегида) при температуре 15 -17°C и относительной влажности 60 - 92%
	Аэрозольный метод дезинфекции (орошение направленным факелом аэрозоля раствора) с помощью пневматической (ПВАН, НТУ-6) или турбулирующей (ТАН) аэрозольных насадок	6%-й раствор водорода перекиси медицинской или технической с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У, 3% раствор хлорамина	60	200 мл/м <sup>3</sup>
		10%-й раствор водорода перекиси медицинской или технической с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	30	200 мл/м <sup>3</sup>
	Аэрозольный метод дезинфекции при работе с жидким вирусосодержащим материалом	10%-й раствор водорода перекиси	60	10 мл/м <sup>3</sup>

		При работе с сухим вирусодержащим материалом	30%-й раствор водорода перекиси с 0,5% ПАВ	60	20 мл/м <sup>3</sup>
* В случае необходимости работы дежурной вентиляции, обеспечивающей декомпрессионный режим в процессе обработки помещений, количество формалина увеличивают до 25 мл/м <sup>3</sup>					
В случае аварии залить зараженные поверхности одним из перечисленных выше растворов на 2 ч					
3	Защитная одежда персонала, белье, халаты, косынки, респираторы, белье больного (в том числе нательное, постельное, полотенца, носовые платки) без видимых загрязнений	Кипячение	2%-й раствор соды кальцинированной или 0,5% любого моющего средства	15	5 л/кг
		Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 110±2°C	45	
			Водяной насыщенный пар под давлением 2 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°C	60	
		Замачивание в одном из дезинфицирующих растворов с последующей стиркой и полосканием	3%-й раствор хлорамина	30	5 л/кг
			0,5%-й активированный раствор хлорамина	30	
			Растворы дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты		
			3%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси медицинской с 0,5% моющего средства при температуре раствора 50°C	30	
6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства					
4	Защитная одежда персонала, белье, халаты, косынки, респираторы, белье	Кипячение	2%-й раствор кальцинированной соды или 0,5% раствор любого моющего средства	30	
		Погружение в раствор	3%-й раствор хлорамина	120	

	больного (в том числе нательное, постельное, полотенца, носовые платки), загрязненные кровью, гноем, фекалиями, мокротой и другими выделениями	с последующим полосканием в воде и стиркой	0,5%-й активированный раствор хлорамина	120	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата
			Растворы дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты		
			3%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства при температуре раствора 50°C	60	
			0,2% - 0,4%-е (по сумме ДВ) растворы композиционных дезинфицирующих средств на основе ЧАС, триамина, ПГМГХ		В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата
		Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120±2°C	45	
5	Перчатки медицинские	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120±2°C	45	
		Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°C	60	
		Кипячение	Вода, температура 100°C	30	
		Погружение в раствор	3%-й раствор хлорамина	60	
			6%-й раствор водорода перекиси с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	30	
		6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	60		
6	Очки, полнолицевые защитные маски, фонендоскоп и другие	Двукратное протирание с последующим ополаскиванием водой	6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси медицинской или технической	15	

		Погружение	70%-й этиловый спирт	30	
7	Рабочая обувь, резиновые сапоги	Двукратное протирание с интервалом 15 мин	Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в пункте 2 настоящей главы Таблицы 6		
8	Рабочая одежда (в том числе куртки, комбинезоны)	Дезинфекционная камера	Паровоздушная смесь при температуре 80 - 98°C	120	40 кг/м <sup>2</sup> полезной площади
9	Предметы верхней одежды и обуви в том числе из натуральной кожи и меха; изделия из синтетических материалов	Дезинфекционная камера	Пароформалиновый метод, температура 57 - 59°C	45	Формалина 75,0 мл/м <sup>3</sup> (30 кг/м <sup>2</sup> полезной площади камеры)
10	Посуда лабораторная: пипетки, пробирки, колбы, чашки Петри стеклянные, мазки-отпечатки, мазки из культур, шприцы и прочие	Кипячение	2%-й раствор кальцинированной соды	30	
		Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126±2°C	60	
			Водяной насыщенный пар под давлением 2 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°C	60	
			Погружение в раствор с последующим промыванием водой	3%-й раствор хлорамина	60
		3%-й осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести		60	
		Растворы дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты		В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
		6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства		60	
		6%-й раствор водорода перекиси медицинской или технической с 1%	30		



			муравьиной кислоты и 0,3% сульфонола или СФ-2У		
			0,2 - 0,4%-е (по сумме ДВ) растворы композиционных дезинфицирующих средств на основе ЧАС, триамина, ПГМГХ	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
11	Посуда больного, щетки, используемые для мытья посуды (после обеззараживания хранят в специальной емкости)	Кипячение вместе с остатками пищи	2% раствор натрия двууглекислого	30	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата
			Погружение в раствор дезинфицирующего средства, последующее промывание в горячей мыльной воде, а затем в питьевой воде	3%-й раствор хлорамина	
		0,5%-й активированный раствор хлорамина	60		
		5%-й раствор по АХ гипохлорита кальция	60		
		Раствор дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата		
		6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси медицинской или технической с 0,5% моющего средства	60		
		6%-й раствор водорода перекиси медицинской или технической с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфонола или СФ-2У	30		
		0,2 - 0,4%-е (по сумме ДВ) растворы композиционных дезинфицирующих средств на основе ЧАС, триамина ПГМГХ	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата		
12	Вирусосодержащая жидкость, взвесь зараженной культуры клеток	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	60	
При отсутствии возможности обеззараживания в паровом стерилизаторе:					

		Кипячение	Вода	30	
		Залить раствором	Дезинфицирующие средства и концентрации растворов, указанные в пункте 4 настоящей главы Таблицы 6		24 ч
13	Резиновые пробки, шланги, механические устройства для пипетирования заразного материала, механические дозаторы	Кипячение	Вода	30	
		Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	60	
14	Инструменты многоразового использования из металлов после вскрытия животных	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	60	
		Кипячение	Вода	30	
			2% раствор натрия двууглекислого	15	
		Погружение в раствор	4% раствор гидроксида натрия	60	
3%-й раствор хлорамина	60				
15	Руки в медицинских перчатках во время работы с ПБА	Мытье в растворе дезинфицирующего средства	Дезинфицирующие средства и концентрации растворов, указанные в пункте 5 настоящей главы Таблицы 6	2	
			3%-й раствор хлорамина	2	
			70%-й этиловый спирт	2	
16	Незащищенные участки кожи, руки	Моют или протирают тампоном, смоченным дезинфицирующим раствором, затем моют теплой водой с индивидуальным туалетным мылом, вытирают индивидуальным полотенцем	1%-й раствор хлорамина	10	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата
			70%-й этиловый спирт	2 раза по 3 мин	
			Кожные антисептики: на основе спирта этилового (не менее 70% по массе); спирта изопропилового (не менее 60% по массе); смеси спиртов (не менее 60% по массе)		
17	Емкости и бачки для	Заливают до краев и	5%-й раствор по АХ гипохлорита	24 ч	

	животных	протирают дезинфицирующим раствором до краев, снаружи тканевой салфеткой, смоченной в растворе	кальция		
			3%-й раствор хлорамина Б	24 ч	
			4% раствор гидроксида натрия	24 ч	
			6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфонола или СФ-2У		
18	Металлические ящики, садки, орудия для лова грызунов	Обеззараживание сухим жаром	Температура 180°C	60	
		Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°C	60	
		Погружение в раствор	4% раствор гидроксида натрия	24 ч	
19	Трупы животных, подстилочный материал, выделения животных	Сжигание			
		Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°C	60	
20	Воздушные фильтры	Орошение	Применяют средства, указанные в пункте 2 настоящей главы Таблицы 6		
		Извлекают, помещают в полиэтиленовый пакет, завязывают, сжигают	-		
		Погружение	Применяют средства, указанные в пункте 2 настоящей главы Таблицы 6		
		Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°C	60	
		Аэрозольный метод дезинфекции	Растворы дезинфицирующих средств на основе перекиси водорода и других кислородактивных соединений	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	

			Растворы дезинфицирующих средств на основе хлорактивных соединений	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата			
21	Жидкие отходы, смывные воды	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126±2°C	60			
		Кипячение		30			
		Термическая обработка в УНОС	143±2°C (0,6 МПа)	8 мин			
				В соответствии с инструкцией по эксплуатации производителя и на основании положительных результатов комиссионных испытаний эффективности обеззараживания, согласованных с КББ и утвержденных руководителем организации			
		Термическая обработка в СТОС	132±2°C (0,25 МПа)	90 мин			
			В соответствии с инструкцией по эксплуатации производителя и на основании положительных результатов комиссионных испытаний эффективности обеззараживания, согласованных с КББ и утвержденных руководителем организации				
Засыпать препаратом и размешать	Гипохлорита кальция	120	100 г/л				
	Дезинфицирующие средства в виде порошка или гранул на основе натриевой или калиевой соли дихлоризоциануровой кислоты	120	100 г/кг				
22	Выделения больного: мокрота, фекалии, рвотные массы, остатки пищи	Засыпать препаратом и размешать	Гипохлорита кальция	120	200 г/кг		
			Дезинфицирующие средства в виде порошка или гранул на основе натриевой или калиевой соли дихлоризоциануровой кислоты	120	100 г/кг		
23	Посуда из-под выделений больного (горшки, подкладные судна, мочеприемники)	Погружение в один из дезинфицирующих растворов с последующим промыванием водой	3%-й раствор хлорамина	60	-		
			0,5%-й активированный раствор хлорамина Б	60			
			5%-й раствор по АХ гипохлорита кальция	60			
24	Моча, жидкость после полоскания зева	Засыпать препаратом и размешать	Гипохлорита кальция	60	35 г/л		

25	Санитарно-техническое оборудование (в том числе ванны, унитазы, раковины)	Двукратно протирают ветошью, смоченной в одном из дезинфицирующих растворов	Дезинфицирующие средства и концентрации растворов, указанные в пункте 2 настоящей главы Таблицы 6	120	
26	Уборочный материал	Кипячение	2%-й мыльно-содовый раствор или раствор любого моющего средства	30	
		Погружение в один из дезинфицирующих растворов с последующим прополаскиванием в воде	Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в пункте 4 настоящей главы Таблицы 6		
27	Надворные туалеты, выгребные ямы, мусорные контейнеры, санитарные установки	Орошают внутренние поверхности одним из дезинфицирующих растворов	5%-й раствор гипохлорита кальция	120	
28	Твердые отходы	Заливают раствором	5%-й раствор гипохлорита кальция	120	Мусор 1 ч., дезраствор 2 ч.
29	Транспорт после транспортировки больного	Орошают или двукратно протирают тканевой салфеткой, смоченной в растворе, с интервалом 15 мин, после чего протирают тканевой салфеткой, смоченной в воде	3%-й раствор хлорамина	60	300 мл/м <sup>2</sup>
			Раствор дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
			6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	60	
			6%-й раствор водорода перекиси с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	30	
			0,2 - 0,4%-е (по сумме ДВ) растворы композиционных средств на основе ЧАС, триамина, ПГМГХ	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
			Растворы дезинфицирующих средств на основе перекиси водорода и	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	

			других кислородактивных соединений		
			Растворы дезинфицирующих средств на основе хлорактивных соединений	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
30	Подстилочный материал, выделения животных, остатки корма	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2МПа), 132±2°С	60	
31	Мешочки для транспортирования диких грызунов	Кипячение	2%-й раствор кальцинированной соды	30	
			Вода, температура 100°С	30	
32	Скрытые полости и обратная сторона фильтров БМБ при условии герметизации	Фумигация парами формальдегида	37%-й раствор формальдегида с последующей нейтрализацией его аммиаком (25% при норме расхода 60 мл на 100 мл формалина)	24 ч	60 мл формалина и 60 мл воды испаряется на каждый кубический метр объема бокса при температуре выше 20°С и относительной влажности 65%
33	Пневмокостюмы, противогазовые коробки	Орошают последовательно	4% раствор едкого натра 6% раствор перекиси водорода	3-5 мин	60 л на человека
		Аэрозольный метод дезинфекции	10% раствор перекиси водорода	60 мин	20 мл на м <sup>3</sup> в дезинфекционной камере
		Обработка в камере дезинфекционной формалиновой	60±2°С	4 часа	
<b>IV. Грибы</b>					
1	Поверхности в помещениях: пол, стены, двери; мебель: рабочие столы, шкафы, стулья и другие предметы мебели; оборудование, наружные поверхности БМБ;	Орошение или двукратное протирание с интервалом 30 мин	5%-й раствор по АХ гипохлорита кальция	60	200 мл/м <sup>2</sup>
			5%-й раствор хлорамина	60	
			6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфонола или СФ-2У	30	
			6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	120	200 мл/м <sup>2</sup>

	помещения вивария		Растворы дезинфицирующих средств на основе перекиси водорода и других кислородоактивных соединений	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
			Растворы дезинфицирующих средств на основе хлорактивных соединений	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
2	Поверхности термокамер	Двукратное орошение или двукратное протирание с интервалом 30 мин	6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	60	500 мл/м <sup>2</sup>
3	Защитная одежда, белье	Паровой стерилизатор (автоклав)	1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120±2°С	60	
			1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126±2°С	30	
			2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	20	
		Погружение	6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5%" моющего средства	120	200 мл/м <sup>2</sup>
4	Халаты, косынки, респираторы	Кипячение	2%-й раствор кальцинированной соды	30	5 л/кг сухого белья
		Погружение	5%-й раствор хлорамина	120	
				6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	120
5	Перчатки медицинские	Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	15	
6	Защитные очки, полнолицевые маски, тапочки	Двукратное протирание с интервалом 30 мин	Одним из растворов, перечисленных в пункте 4 настоящей главы Таблицы 6		
7	Рабочая одежда (в том числе куртки, комбинезоны) Рабочая обувь	Камерное обеззараживание	Паровоздушный метод 80 - 90°С	15-20	8-10 компл. (60 кг/м <sup>2</sup> )
8	Предметы верхней одежды и обуви, в том числе из натуральной кожи и меха	Камерное обеззараживание	Пароформалиновый метод, 57-59°С	30	формалина (5 компл. 30 кг/м <sup>2</sup> ) 75 мл/м <sup>2</sup>

	Изделия из синтетических материалов				
9	Посуда лабораторная: пипетки, пробирки, колбы, чашки Петри стеклянные; мазки-отпечатки, мазки из культур; гребенки для сушки культур; шприцы и прочие	Паровой стерилизатор (автоклав)	1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120±2°С	60	
			1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126±2°С	30	
			2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	20	
		Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	30	Полное погружение
		Погружение	5%-й раствор хлорамина	120	
10%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	120				
10	Культуры грибов на плотных питательных средах. Опытные тест-поверхности	Паровой стерилизатор (автоклав)	1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120±2°С	60	
			1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126±2°С	30	
			2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	20	
		10%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси медицинской с 0,5% моющего средства	120	Полное погружение	
11	Руки, зараженные участки кожи Руки в медицинских перчатках во время работы с ПБА	Моют или протирают тампоном, смоченным дезраствором, затем моют теплой водой с индивидуальным мылом, вытирают индивидуальным полотенцем	При попадании заразного материала - 1%-й активированный раствор хлорамина	5	
			70% раствор спирта этилового	5	
12	Органы грызунов для гистологического исследования	Погружение	10%-й раствор формалина	24 ч	Полное погружение
13	Трупы животных, подстилочный материал, выделения животных	Сжигание			
		Паровой стерилизатор	1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126±2°С	60	



		(автоклав)			
14	Клетки, емкости для содержания лабораторных животных, остатки корма. Металлические ящики, садки, сетчатые крышки и прочие емкости из-под вскрытых животных	Залить до краев и протереть снаружи двукратно с интервалом 3 ч	5% раствор хлорамина	48 ч	Полное погружение
			10%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	120	
15	Инструменты многократного использования после вскрытия лабораторных животных и проведения патологоанатомических работ	Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	30	Полное погружение
			10%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	120	
16	Уборочный материал, использованные тканевые салфетки	Кипячение	2%-й раствор кальцинированной соды	30	Полное погружение
			5%-й раствор хлорамина	120	
			10%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства	120	
			6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	30	
18	Транспорт после транспортировки больного	При положительных температурах: двукратное орошение с интервалом 15 мин	4%-й активированный раствор хлорамина	120	500 мл/м <sup>2</sup> на каждое орошение
			5%-й раствор по АХ гипохлорита кальция	120	
			3%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства при температуре 50°С	60	
			6%-й (по ПВ) раствор водорода	120	

			перекиси медицинской с 0,5% моющего средства		
			6%-й (по ПВ) раствор водорода перекиси с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	30	
			5%-й раствор формальдегида с 5% мыла при температуре 60°C	60	
			Обработка аэрозолями 10% (по ПВ) раствора водорода перекиси	60	
		При отрицательных температурах: двукратное орошение с интервалом 30 мин	5%-й раствор по АХ гипохлорита кальция	120	
			Рецептура, содержащая 10% водорода перекиси, 40% этилового спирта, 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У	60	
			Растворы дезинфицирующих средств на основе перекиси водорода и других кислородоактивных соединений	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата	
	Растворы дезинфицирующих средств на основе хлорактивных соединений	В соответствии с инструкцией по применению производителя препарата			
19	Скрытые полости и обратная сторона фильтров БМБ при условии герметизации	Фумигация парами формальдегида	37%-й раствор формальдегида с последующей нейтрализацией его аммиаком (25% при норме расхода 60 мл на 100 мл формалина)	8 ч	60 мл формалина и 60 мл воды испаряется на каждый кубический метр объема бокса при температуре выше 20°C и относительной влажности 65%

Отсчет времени обеззараживания при кипячении начинается с момента закипания воды.

Кроме указанных обеззараживающих средств допускается применение других изученных и разрешенных к применению в Российской Федерации в установленном порядке обеззараживающих средств, эффективных в отношении микроорганизмов I - II групп патогенности.

**Таблица 7**

**Режимы обеззараживания физическими методами различных объектов, зараженных или подозрительных на заражение возбудителями инфекционных болезней III-IV групп патогенности**

№ п/п	Объект, подлежащий обеззараживанию	Способ обеззараживания	Дезинфицирующий агент	Время обеззараживания, мин	Норма расхода
<b>I. Бактерии, не образующие спор</b>					
1.	Защитная одежда персонала (халаты, шапочки, маски, респираторы, косынки), без видимых загрязнений и загрязненное выделениями (мокрота, моча, фекалии и иные выделения), кровью*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120 ±2°С	30	
		Кипячение	2% раствор кальцинированной соды или 0,5% раствор любого моющего средства	15	
2.	Перчатки медицинские*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120 ±2°С	45	
		Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	15	
3.	Рабочая одежда (в том числе куртки, комбинезоны)	Дезинфекционная камера		20	40 кг/м <sup>2</sup> полезной площади камеры
4.	Постельные принадлежности	Дезинфекционная камера		45	60 кг/м <sup>2</sup> полезной площади камеры
5.	Предметы верхней одежды и обуви из натуральных материалов (в том числе изделия меховые, кожаные)	Дезинфекционная камера		45	30 кг/м <sup>2</sup> полезной площади камеры
6.	Посуда лабораторная (пипетки, пробирки, колбы, чашки Петри); мазки - отпечатки; гребенки для сушки культур, шприцы и прочие*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°С	60	
		Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С (при наличии соответствующих указаний в инструкции по эксплуатации оборудования и согласования комиссии по биологической безопасности)	20	

			учреждения)		
		Кипячение		30	
7.	Бактериологические посевы	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°С	60	
		Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С (при наличии соответствующих указаний в инструкции по эксплуатации оборудования и согласования комиссии по биологической безопасности учреждения)	20	
		Кипячение	Вода	30	
8.	Резиновые пробки, шланги, механические устройства для пипетирования зараженного материала	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°С	60	
		Кипячение	Вода	30	
9.	Петли бактериологические для посева зараженного материала	Прокаливание			
10.	Инструменты после вскрытия лабораторных животных, проведения патологоанатомических работ*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°С	30	
		Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	15	
			Вода	30	
11.	Клетки, банки и бачки для животных, подстилочный материал, выделения животных, остатки корма*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°С	60	
12.	Клетки, металлические ящики, садки, бачки из-под вскрытых	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126	30	

	животных и орудия лова*		±2°C		
		Воздушный стерилизатор	Температура 160°C	60	
13.	Воздушные бактериальные фильтры*	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°C	60	
14.	Трупы животных, подстилочный материал, выделения животных*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°C	60	
		Сжигание			
15.	Жидкие отходы, смывные воды*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120 ±2°C	30	
		Кипячение		30	
16.	Твердые отходы "заразной" зоны	Сжигание			
17.	Мешочки для транспортирования диких грызунов	Кипячение	2% раствор кальцинированной соды	30	
			Вода	30	
<b>II. Микобактерии</b>					
1.	Защитная одежда персонала (халаты, шапочки, респираторы, косынки), без видимых загрязнений и загрязненное выделениями (мокрота, моча, фекалии и другие выделения), кровью*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120 ±2°C	45	
		Кипячение	2% раствор кальцинированной соды или 0,5% раствор любого моющего средства	15	
2.	Перчатки медицинские*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120 ±2°C	45	
		Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	15	
3.	Посуда лабораторная	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под	60	

	многократного применения (пипетки, пробирки, колбы, чашки Петри); мазки - отпечатки, гребенки для сушки культур, шприцы, плевательницы, освобожденные от мокроты*		давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°С		
		Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	15	
4.	Мокрота*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°С	90	
		Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	60	
5.	Бактериологические посевы	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°С	90	
6.	Резиновые пробки, шланги, механические устройства для пипетирования зараженного материала	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°С	90	
		Кипячение	2%-ный раствор натрия двууглекислого	60	
7.	Петли бактериологические для пересева зараженного материала	Прокаливание			
8.	Инструменты после вскрытия лабораторных животных	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°С	90	
		Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	15	
9.	Клетки, банки и бачки для животных, подстилочный материал, выделения животных, остатки корма*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°С	60	
10.	Металлические ящики, садки, бачки из-под вскрытых животных и орудия лова*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°С	60	

		Воздушный стерилизатор	Температура 180°C	60	
11.	Воздушные бактериальные фильтры*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°C	60	
12.	Трупы животных, подстилочный материал, выделения животных*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126±2°C	90	
		Сжигание			
13.	Твердые отходы "заразной" зоны	Сжигание			
14.	Мешочки для транспортирования диких грызунов	Кипячение	2% раствор кальцинированной соды	30	
			Вода	30	
<b>III. Бактерии, образующие споры</b>					
1.	Защитная одежда персонала (халаты, косынки, респираторы, шапочки)*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°C	90	
		Кипячение	2% раствор кальцинированной соды	60	
2.	Перчатки медицинские*	Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	60	
3.	Рабочая обувь, резиновые сапоги	Дезинфекционная камера	Пароформалиновый метод, температура 57-59°C	165	Формалина 250 мл/м <sup>2</sup> (18 кг/м <sup>2</sup> полезной площади пола камеры)
4.	Верхняя рабочая одежда (в том числе куртки, комбинезоны), постельные принадлежности	Дезинфекционная камера	Паро-воздушный метод, температура 97-98°C	45	60 кг/м <sup>2</sup> полезной площади пола камеры
			Паровой метод, температура 104-111°C, давление 0,2-0,5 кгс/см <sup>2</sup>	60	50 кг/м <sup>2</sup> объема камеры
5.	Одежда и обувь из натуральных материалов (в том числе изделия из кожи, меха)	Дезинфекционная камера	Пароформалиновый метод, температура 57-59°C	165	Формалина 250 мл/м <sup>2</sup> (18 кг/м <sup>2</sup> полезной площади пола камеры)

6.	Посуда лабораторная стеклянная многократного применения (в том числе чашки Петри, пробирки, пипетки, колбы)*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	90	
		Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	60	
7.	Посевы	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	90	
8.	Резиновые пробки, механические устройства для пипетирования зараженного материала	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	90	
		Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	60	
9.	Петля микробиологическая	Прокаливание	Пламя горелки		
10.	Инструменты после вскрытия животных	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	90	
		Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	60	
11.	Клетки, банки и бачки для животных (банки из-под животных с подстилочным материалом и выделениями животных)*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	90	
12.	Металлические ящики, садки, сетчатые крышки и прочие*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	90	
		Обработка горячим воздухом	180°С	60	
13.	Трупы лабораторных животных	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	90	
		Сжигание			
14.	Воздушные бактериальные	Сжигают или	Водяной насыщенный пар под	90	



	фильтры	автоклавизируют	давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С		
15.	Жидкие отходы, смывные воды	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	90	
		Кипячение		60	
16.	Твердые отходы "заразной" зоны	Сжигание			
<b>IV. Вирусы</b>					
1.	Защитная одежда персонала, белье, халаты, косынки, респираторы, маски, без видимых загрязнений*	Кипячение	2% раствор соды кальцинированной или 0,5% любого моющего средства	15	5 л/кг
		Дезинфекционная камера	Паровоздушная смесь при температуре 80-98°С	120	
		Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120±2°С	45	
2.	Защитная одежда персонала (халаты, косынки, респираторы) белье, загрязненные кровью, гноем, фекалиями, мокротой и другими выделениями*	Кипячение	2% раствор кальцинированной соды или 0,5% раствор любого моющего средства	30	
		Обеззараживание в паровом стерилизаторе	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120±2°С	45	
3.	Перчатки медицинские*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120±2°С	45	
			Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	60	
		Кипячение	Вода	30	
4.	Верхняя рабочая одежда (в том числе куртки, комбинезоны),	Дезинфекционная камера	Паровоздушная смесь при температуре 80-90°С	45	40 кг/м <sup>2</sup> полезной площади

	постельные принадлежности				
5.	Одежда и обувь из натуральных материалов ( меховые и кожаные изделия)	Дезинфекционная камера	Пароформалиновая смесь при температуре 57-59°C	120	Формалина 75,0 мл/м <sup>2</sup> 30 кг/м <sup>2</sup> полезной площади камеры
6.	Посуда лабораторная стеклянная (в том числе чашки Петри, пробирки, пипетки); мазки-отпечатки*	Кипячение	2% раствор кальцинированной соды	30	
		Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°C	60	
		Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132± 2°C (при наличии соответствующих указаний в инструкции по эксплуатации оборудования и согласования комиссии по биологической безопасности учреждения)	20	
7.	Вирусодержащая жидкость, взвесь зараженной культуры клеток	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132± 2°C	60	
При отсутствии возможности обеззараживания в паровом стерилизаторе:					
		Кипячение	Вода	30	
8.	Резиновые, силиконовые пробки, шланги механические устройства для пипетирования зараженного материала, гребенки, сушки культур	Кипячение	Вода	30	
		Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132± 2°C	20	
9.	Инструменты из металлов после вскрытия животных*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132± 2°C	20	
				30	
		Кипячение	Вода	15	
10.	Металлические ящики, садки,	Воздушный	Температура 180±3°C	60	

	орудия для лова грызунов*	стерилизатор			
		Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	20	
11.	Трупы лабораторных животных	Сжигание			
		Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	60	
12.	Воздушные фильтры*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	60	
13.	Жидкие отходы, смывные воды	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126±2°С, 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	60	
		Кипячение		30	
		Термическая обработка в УНОС	143±2°С	7-10 мин	
14.	Уборочный материал (в том числе ветошь, мочалки)*	Кипячение	Мыльно-содовый раствор или раствор любого моющего средства	30	
15.	Подстилочный материал, выделения животных, остатки корма	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	60	
16.	Мешочки для транспортирования диких грызунов	Кипячение	2% кальцинированной соды	30	
			Вода	30	
<b>V. Риккетсии</b>					
1.	Защитная одежда персонала (халаты, косынки, респираторы, шапочки)*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120±2°С	60	
		Кипячение	2% раствор кальцинированной соды	15	

2.	Перчатки медицинские*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120 ±2°C	60	
		Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	60	
3.	Одежда и обувь из натуральных материалов (кожаные, меховые изделия)	Дезинфекционная камера	Пароформалиновая смесь при температуре 57-59°C		Формалина 250 мл/м <sup>2</sup> 18 кг/м <sup>2</sup> полезной площади камеры
4.	Верхняя рабочая одежда (куртки, комбинезоны и прочие)	Дезинфекционная камера	Паровоздушная смесь при температуре 80-90°C	45	60 кг/м <sup>2</sup> полезной площади камеры
5.	Посуда лабораторная стеклянная многократного применения (в том числе чашки Петри, пробирки, пипетки, колбы)*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°C	60	
		Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	60	
10.	Посевы	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°C	90	
		Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	60	
11.	Резиновые пробки, механические дозирующие устройства для работы с зараженным материалом, инструменты после вскрытия животных	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°C	60	
		Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	60	
12.	Металлические ящики, садки, орудия для лова грызунов*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°C	45	
		Воздушный стерилизатор	180±3°C	60	
13.	Трупы лабораторных животных, подстилочный материал, остатки кормов, выделения	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°C	60	

	животных	Сжигание			
14.	Жидкие отходы, смывные воды*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	60	
		Кипячение	Вода	30	
15.	Остатки пищи	Кипячение	Вода	30	
16.	Концентрированные суспензии риккетсии	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	45	
		Кипячение	Вода	30	
17.	Куриные эмбрионы	Автоклавирование после погружения в 3,0% раствор едкого натра на 5 суток	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	45	
18.	Твердые отходы "заразной" зоны	Сжигание			

## VI. Грибы

1.	Защитная одежда, белье	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120±2°С	60	
			Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126±2°С	30	
			Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	20	
2.	Халаты, косынки, респираторы*	Кипячение	2% раствор кальцинированной соды	30	5 л/кг сухого белья
3.	Перчатки медицинские	Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	15	
4.	Верхняя рабочая одежда (в том числе куртки, комбинезоны)	Дезинфекционная камера	Паро-воздушная смесь 80-90°С	15-20	8-10 компл. (60 кг/м <sup>2</sup> )

5.	Одежда, обувь из натуральных материалов (натуральный мех, кожа)	Дезинфекционная камера	Пароформалиновая смесь 57-59°C	30	5 компл. (30 кг/м <sup>2</sup> ) формалина 75 кг/м <sup>2</sup>
6.	Посуда лабораторная (в том числе чашки Петри, пробирки, колбы), резиновые, силиконовые шланги, механические дозирующие устройства*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120 ±2°C	60	
			Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°C	30	
			Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132± 2°C	20	
		Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	30	
7.	Культуры грибов на плотных питательных средах. Опытные тест-поверхности	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120 ±2°C	60	
			Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°C	30	
			Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132± 2°C	20	
8.	Трупы лабораторных животных	Сжигание			
		Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°C	60	
9.	Инструменты после вскрытия животных*	Кипячение	2% раствор натрия двууглекислого	30	
		Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132± 2°C	20	

10.	Подстилочный материал, остатки кормов, выделения животных	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ±2°С	60	
11.	Клетки, банки и прочие емкости из-под вскрытых животных*	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120 ±2°С	60	
			Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132±2°С	30	
* Возможно использование дезинфицирующих средств, разрешенных к применению в Российской Федерации, в соответствии с режимами, указанными в инструкциях по их применению.					

**Таблица 8**

<b>Режимы обеззараживания различных объектов окружающей среды, зараженных или подозрительных на заражение возбудителями паразитарных болезней (цистами и ооцистами простейших, яйцами и личинками гельминтов)</b>					
<b>N п/п</b>	<b>Объект, подлежащий обеззараживанию</b>	<b>Способ обеззараживания</b>	<b>Дезинфицирующий агент</b>	<b>Время обеззараживания, мин</b>	<b>Норма расхода</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1.	А) Поверхности в помещениях "заразной" зоны лаборатории (пол, стены, двери); мебель (в том числе рабочий стол, индивидуальные шкафы, внешние поверхности БМБ), лабораторное оборудование; Б) Оборудование и мебель в помещении вивария.	Орошение или протирание с последующей влажной уборкой	Средства дезинвазии, разрешенные в соответствии с инструкцией по применению производителя		
			Растворы дезинфицирующих средств на основе хлорактивных соединений в соответствии с инструкцией по применению		
		Растворы дезинфицирующих средств на основе кислородактивных соединений в соответствии с инструкцией по применению			
		УФ-облучение	Бактерицидные ультрафиолетовые облучатели открытого типа	40	
		Протирание ватным или марлевым тампоном, смоченным спиртом, с последующим	Спирт этиловый технический	5	15 мл/м <sup>2</sup>

		фламбированием			
2.	Санитарно-техническое оборудование	Протирание	Средства дезинвазии, разрешенные в соответствии с инструкцией по применению производителя		
3.	Защитная одежда персонала (халаты, шапочки, маски, косынки)	Кипячение	0,5% раствор моющего средства	15	
4.	Перчатки медицинские	Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120±2 °С	30	
		Погружение	Средства дезинвазии, разрешенные в соответствии с инструкцией по применению производителя		
5.	Посуда лабораторная стеклянная	Кипячение	0,5% раствор моющего средства	30	
		Погружение	Средства дезинвазии, разрешенные в соответствии с инструкцией по применению производителя		
6.	Резиновые пробки, шланги, механические устройства для пипетирования	Кипячение	Вода с 0,5%) моющего средства	30	
7.	Инструменты после вскрытия лабораторных животных	Кипячение	0,5% раствор моющего средства	15	
		Погружение	Средства дезинвазии, разрешенные в соответствии с инструкцией по применению производителя		
8.	Руки в медицинских перчатках	Мытьё	Антибактериальное мыло, с последующей обработкой этиловым спиртом 70%		
9.	Руки без перчаток	Мытьё, протирание тампоном	Туалетное мыло, 70% этиловый спирт	2	
10.	При попадании инфекционного материала на незащищенную кожу	Протирание тампоном с дез. средством, мытьё с мылом, с последующей обработкой 70% этиловым спиртом	Средства дезинвазии, разрешенные в соответствии с инструкцией по применению производителя		
11.	Клетки, банки для содержания животных, подстилочный материал, остатки корма	Погружение	Средства дезинвазии, разрешенные в соответствии с инструкцией по применению производителя		



12.	Контейнеры с фекалиями, желчью, мокротой, мочой и другими выделениями	Погружение	Средства дезинвазии, разрешенные в соответствии с инструкцией по применению производителя		
13.	Посуда из-под выделений больного (в том числе горшки, судна, мочеприемники)	Погружение	Средства дезинвазии, разрешенные в соответствии с инструкцией по применению производителя		
14.	Одноразовые расходные материалы, пластиковая лабораторная посуда, используемая при работе с кровью и сывороткой крови	Погружение с экспозицией в термостате при 60° С	Перекись водорода 6% раствор	180	
15.	Уборочный инвентарь, материалы, ветошь	Кипячение		15	
		Замачивание	Средства дезинвазии, разрешенные в соответствии с инструкцией по применению производителя		
Отсчет времени обеззараживания при кипячении начинается с момента закипания воды					

### Обеспечение безопасности при работе с ПБА в части использования рабочей одежды и средств индивидуальной защиты

1. Каждый сотрудник лаборатории должен быть обеспечен рабочей одеждой для проведения работ на территории "заразной" зоны, не связанных с ПБА: пижамами или комбинезонами - три комплекта, обувью, закрывающую носки и пятки и имеющую устойчивую, нескользящую подошву, устойчивую к обработке дезсредствами - две пары, носками - три пары, халатами медицинскими - два.

2. Конструкция СИЗ должна обеспечивать прилегание к телу в критических местах, особенно по овалу лица, на запястьях и шиколотках, с сохранением при этом свободы движений человека.

3. При работе в стационарных и мобильных лабораториях, медицинских организациях лечебно-профилактического профиля персонал должен использовать противочумные костюмы I - IV типов или их аналоги одноразового или многократного применения, изолирующие костюмы и другие средства, разрешенные к применению.

4. В зависимости от характера выполняемой работы, степени ее опасности для персонала, используют определенные типы защитных костюмов.

5. Типы классических противочумных костюмов различаются по целевому назначению.

I тип - включает: большую противочумную косынку (120 x 120 x 150 см) или капюшон (шлем); противочумный халат (по типу хирургического, длиной до нижней трети голени, полы должны заходить друг за друга не менее чем на 15 см, у ворота длинные завязки или плотно прилегающие манжеты); одноразовые медицинские перчатки с удлиненными манжетами (хирургические), устойчивые к действию агрессивных химических веществ (дезинфектантов), при необходимости - с защитой от проколов и порезов; сапоги резиновые (или высокие водонепроницаемые бахилы); полотенце; для защиты органов дыхания и органов зрения используют:

противоаэрозольный (противопылевой) респиратор (фильтрующую полумаску) класса защиты FFP 3 или изолирующую полумаску с противоаэрозольным или комбинированным фильтром класса защиты РЗ (по противоаэрозольному компоненту) в комплексе с защитными очками с непрямой вентиляцией;

изолирующую полнолицевую маску или противогаз с противоаэрозольным или комбинированным фильтром (ами) класса защиты РЗ по противоаэрозольному компоненту;

шлем, капюшон с системой принудительной подачи очищенного воздуха, снабженной противоаэрозольным или комбинированным фильтром класса защиты РЗ по противоаэрозольному компоненту.

При вскрытии трупов людей или крупных животных дополнительно надевают водонепроницаемые фартук, нарукавники и вторую пару перчаток или перчатки с защитой от проколов и порезов.

При необходимости, при работе с лабораторными животными используют кольчужные перчатки, краги.

II тип - большая косынка (капюшон), противочумный халат, респиратор или иное СИЗОД, одноразовые медицинские перчатки с удлиненными манжетами (хирургические) при необходимости - перчатки с защитой от проколов и порезов, сапоги (или водонепроницаемые бахилы), полотенце. Отличается от костюма I типа отсутствием защиты органов зрения.

III тип - большая косынка (капюшон), противочумный халат, респиратор, одноразовые медицинские перчатки с удлиненными манжетами (хирургические), при необходимости перчатки с защитой от проколов и порезов, защитная обувь (глубокие галоши, сапоги или высокие водонепроницаемые бахилы), полотенце. Отличается от костюма I типа отсутствием защиты органов зрения и дыхания. При транспортировании инфицированного материала в автоклав - костюм дополняют водонепроницаемым фартуком.

IV тип - шапочка (малая косынка, медицинский колпак), противочумный (хирургический) халат, медицинские перчатки.

6. Допускается использование аналогов классического противочумного костюма. Разрабатываемые аналоги должны соответствовать типам противочумного костюма:

I тип - обеспечивает защиту кожных покровов рук, поверхности тела, лица, органов дыхания, органов зрения;

II тип - обеспечивает защиту кожных покровов рук, поверхности тела лица, органов дыхания;

III тип - обеспечивает защиту кожных покровов рук, поверхности тела;

IV тип - обеспечивает защиту поверхности тела, кожных покровов рук.

7. Возможно использование СИЗ, изготовленных из материалов, обладающих высокими барьерными свойствами, сохраняющимися после определенного количества циклов обработки.

Противочумный (хирургический) халат может быть заменен на защитный комбинезон.

8. В зависимости от характера выполняемой работы, степени ее опасности для персонала используют определенные типы противочумных костюмов или их аналогов.

При использовании аналогов противочумных костюмов, в том числе и одноразовых, порядок надевания и снятия определяется локальными актами организации.

9. В стационарных максимально изолированных лабораториях персонал при работе с микроорганизмами I - II групп патогенности использует пневмокостюмы, пневмокуртки, пневмошлемы или их аналоги, разрешенные к применению.

10. К работе в костюме допускаются лица, не имеющие медицинских противопоказаний к ношению защитной одежды, прошедшие практическое обучение, инструктаж по правилам работы и сдавшие зачет.

11. Воздух, подаваемый в подкостюмное пространство, должен соответствовать следующим параметрам: температура  $25 \pm 3^\circ\text{C}$ , расход  $20 \pm 3 \text{ м}^3/\text{ч}^\#$ , избыточное давление по отношению к помещению (100 - 200) Па.

12. Перед каждым использованием проверке на централизованном специальном участке подлежат пневмокостюмы на целостность и комплектные к ним фильтры тонкой очистки воздуха на оценку коэффициента проскока. Результаты проверки фиксируются в специальных журналах. Выдача проверенных костюмов и фильтров производится под личные росписи лиц, получающих их для работы. Непосредственно перед заходом в зону каждый исполнитель визуально проверяет полученный пневмокостюм на целостность и делает об этом запись в соответствующем журнале.

13. Правила работы, порядок надевания и снятия пневмокостюмов регламентируются в рабочих инструкциях. По окончании работы пневмокостюмы подвергаются обработке в дезинфицирующем душе и далее обработке в парогазовых передаточных камерах с последующей их проверкой на целостность.

14. Для проведения полевых работ с дикими позвоночными и беспозвоночными животными сотрудники должны быть обеспечены соответствующей сезону защитной одеждой:

в теплое время года - легким рабочим костюмом (брюками и курткой или комбинезоном), противоэнцефалитным костюмом, берцами летними, резиновыми болотными сапогами при работе в пойменных биотопах и летним головным убором (на одного работника по два комплекта костюма и три пары хлопчатобумажных перчаток);

в холодное время года - теплым костюмом, утепленной курткой с непромокаемым верхом, утепленными брюками, берцами зимними или валенками с калошами, теплыми рукавицами, зимним головным убором;

15. Для работ по истреблению грызунов все рабочие должны быть обеспечены защитной одеждой: комбинезоном, носками, обувью (берцы или сапоги) и хлопчатобумажными перчатками.

### Типы средств индивидуальной защиты при работе с ПБА в микробиологических лабораториях

Вид (характер) выполняемой лабораторной работы	Вирусы I группы, биоагент, таксономическое положение которого не определено, а степень опасности не изучена	Вирусы II группы		Чума, сап, мелиоидоз	Глубокие микозы	Бруцеллез, туляремия, сибирская язва	Риккетсиозы	Холера	Яды биологического происхождения (II группа)
		ККГЛ, ГЛПС, ОГЛ ВЭЛ, ВСЭЛ, ЗЭЛ	другие						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Разбор проб материала от больных людей, из объектов окружающей среды, диких грызунов и членистоногих, первичная подготовка материала, перевод в жидкую фазу; индикация маркеров	Изолирующие средства индивидуальной защиты (ИСИЗ)*; при работе в БМБ III класса - I тип (или утвержденный аналог)	I тип (или утвержденный аналог); при работе в БМБ III класса - IV тип (или утвержденный аналог)+ бахилы закрывающие рабочую обувь; при работе в БМБ II класса - IV тип (или утвержденный аналог) +респиратор FFP3 + вторая пара медицинских перчаток (далее - МП)+бахилы закрывающие рабочую обувь					IV тип (или утвержденный аналог) + респиратор		
Вскрытие лабораторных животных, диагностические исследования дикоживущих грызунов (трупов); заражение и другие манипуляции с инфицированным и биопробными	ИСИЗ; при работе в БМБ III класса - IV тип (или утвержденный аналог)	I тип (или утвержденный аналог); при работе в БМБ III класса - IV тип (или утвержденный аналог)+ бахилы закрывающие рабочую обувь;					III тип (или утвержденный аналог) + респиратор		II тип (или утвержденный аналог)

животными (в том числе забор крови, кормление эктопаразитов на грызунах, взвешивание, измерение температуры)									
Разбор полевого материала, очес диких грызунов, разбор гнезд и иные подобные работы	ИСИЗ	I тип (или утвержденный аналог)	II тип (или утвержденный аналог)	I тип (или утвержденный аналог)	I тип (или утвержденный аналог)	II тип (или утвержденный аналог)		не проводится	
Работа в карантинном виварии	ИСИЗ	II тип (или утвержденный аналог)	II тип (или утвержденный аналог)	I тип (или утвержденный аналог)	I тип (или утвержденный аналог)	II тип (или утвержденный аналог)	II тип (или утвержденный аналог)	не проводится	
Заражение членистоногих (на биомембране)	ИСИЗ; работа в БМБ III - IV тип (или утвержденный аналог)	I тип (или утвержденный аналог)						не проводится	
Работа с высокими концентрациями (более 10 <sup>10</sup> КОЕ/мл), большими объемами (более 500 мл в емкости)	ИСИЗ; работа в БМБ III - IV тип (или утвержденный аналог)	I тип (или утвержденный аналог)							
Заражение и вскрытие куриных эмбрионов	ИСИЗ или БМБ III + IV тип (или утвержденный аналог)	I тип (или утвержденный аналог)		не проводится			I тип (или утвержденный аналог)	не проводится	
Заражение культур	ИСИЗ или БМБ III +	II тип (или	II тип	не	не	не	II тип (или	не	не

ткани	IV тип (или утвержденный аналог)	утвержденный аналог)	(или утвержденный аналог)	проводится	проводится	проводится	утвержденный аналог)	проводится	проводится
Снятие шкурок с мелких млекопитающих	ИСИЗ или БМБ III + IV тип (или утвержденный аналог)	I тип (или утвержденный аналог)	I тип (или утвержденный аналог)	I тип (или утвержденный аналог)	I тип (или утвержденный аналог)	I тип (или утвержденный аналог)	I тип (или утвержденный аналог)	не проводится	не проводится
Набитие тушек (из числа выдержанных в 4% формалине в течение 3 ч)	ИСИЗ или БМБ III + IV тип (или утвержденный аналог)	II тип (или утвержденный аналог)	II тип (или утвержденный аналог)	II тип (или утвержденный аналог)	II тип (или утвержденный аналог)	II тип (или утвержденный аналог)	II тип (или утвержденный аналог)	не проводится	не проводится
Уборка помещений заразного блока после проведения текущей дезинфекции (в начале дня)	ИСИЗ	I тип (или утвержденный аналог)	II тип (или утвержденный аналог)	I тип (или утвержденный аналог)	I тип (или утвержденный аналог)	II тип (или утвержденный аналог)	II тип (или утвержденный аналог)	IV тип (или утвержденный аналог) + МП	II тип (или утвержденный аналог)
При иммунизации лабораторных животных убитыми культурами ПБА I - II групп	IV тип (или утвержденный аналог) + респиратор								
Обеззараживание инвентаря для содержания биопроб, транспортирование ПБА в централизованную автоклавную, загрузка (разгрузка)	ИСИЗ	III тип (или утвержденный аналог) + фартук из водонепроницаемого материала							

материала в автоклав				
Работа, связанная с возможностью образования аэрозоля вирулентных микроорганизмов (в том числе центрифугирование, шугтелирование, гомогенизирование, разрушение возбудителей, перенос репликами)	ИСИЗ или БМБ III + IV тип (или утвержденный аналог)	В блоке для инфицированных животных, в боксированных помещениях - I тип (или утвержденный аналог); в БМБ III класса - IV тип (или утвержденный аналог)		
Перенос культур внутри боксированного помещения в контейнерах в термостаты, холодильники и иные подобные работы	ИСИЗ	IV тип (или утвержденный аналог) + МП		
Проведение микробиологической работы с диагностическим материалом (в том числе посев, отбор колоний, просмотр культур тканей), серологические исследования с необеззараженным ПБА	ИСИЗ или БМБ III + IV тип (или утвержденный аналог)	IV тип (или утвержденный аналог) + респиратор	IV тип (или утвержденный аналог)	не проводится

Серологические исследования с обеззараженным ПБА	НЕ ПРОВОДЯТСЯ	IV тип (или утвержденный аналог)
Уборка микробиологических комнат (после экспозиции)	ИСИЗ	IV тип (или утвержденный аналог) + галоши + МП
При ликвидации аварий		
Полная обработка (дезинфекция) помещений**	ИСИЗ	I тип (или утвержденный аналог)
* Изолирующие средства индивидуальной защиты (пневмокостюмы или их аналоги).		
** При применении газового метода дезинфекции использовать защитный костюм I типа (или утвержденный аналог) с СИЗОД с комбинированной (противоаэрозольной и противогазовой) защитой.		

**Типы средств индивидуальной защиты при проведении профилактических мероприятий в очагах инфекционных болезней, при лечении, транспортировании больных и с подозрением на инфекционное заболевание, а также при патологоанатомическом исследовании трупов людей и животных**

Наименование мероприятий Очаги ООИ	Эвакуация больных ООИ	Учреждение, выполняющее функцию провизорного госпиталя развернутые койки, предназначен- ные для провизорной госпитализации )	Изолятор для контактирова- вших	Медицинское наблюдение за населением в очагах заболеваний	Вскрытие трупов людей и подготовка их к захоронению	Вскрытие трупов домашних животных	Текущая и заключитель- ная дезинфекция	
Вирусы I группы	I тип	I тип	I тип	I тип	Не подлежит вскрытию*	Не проводится*	I тип	
Вирусы II	ККГЛ, ВЭЛ.	II тип	II тип	IV тип	IV тип	I тип + 2-я пара	Не	II тип



группы	ВСЭЛ, ЗЭЛ					МП + ФК + НК	проводится	
	ГЛПС, ОГЛ и другие вирусы	IV тип	IV тип	Не предусмотрен	IV тип	II тип + 2-я пара МП + ФК + НК	Не проводится	II тип
Чума	Легочная	I тип	I тип	I тип	I тип	I тип + 2-я пара МП + ФК + НК	I тип + 2-я пара МП + ФК + НК	I тип
	Бубонная	I тип	I или III тип**	IV тип	IV тип	I тип + 2-я пара МП + ФК + НК	I тип + 2-я пара МП + ФК + НК	II тип
	Кожная	I тип	I или III тип **	IV тип	IV тип	I тип + 2-я пара МП + ФК + НК	I тип + 2-я пара МП + ФК + НК	II тип
Сап	Септическая	I тип	I тип	II тип	IV тип + респиратор	I тип + 2-я пара МП + ФК + НК	I тип + 2-я пара МП + ФК + НК	II тип
	острая и легочная формы	III тип + респиратор	I тип	Не предусмотрен	IV тип	I тип + 2-я пара МП + ФК + НК	I тип + 2-я пара МП + ФК + НК	II тип
	другие формы	III тип	III тип	Не предусмотрен	IV тип	II тип + 2-я пара МП + ФК + НК	II тип + 2-я пара МП + ФК + НК	II тип
Сибирская язва		III тип	III тип	Не предусмотрен	IV тип	II тип + 2-я пара МП + ФК + НК	Не проводится	II тип
Туляремия, бруцеллез, мелиоидоз и другие инфекции II группы		IV тип	IV тип Мелиоидоз: легочная форма - III тип + респиратор, другие формы - III тип	Не предусмотрен	IV тип	II тип + 2-я пара МП + ФК + НК	Не проводится	II тип
Холера		IV тип + МП	IV тип + МП + респиратор	IV тип	IV тип	II тип + 2-я пара МП + ФК + НК	Не проводится	II тип
Лихорадка Ку	легочная форма	IV тип	IV тип	Не предусмотрен	IV тип	II тип + 2-я пара МП + ФК + НК	II тип + 2-я пара МП + ФК + НК	II тип

\* Вскрытие проводят по специальному разрешению Главного государственного санитарного врача Российской Федерации в СИЗ I типа.

\*\* В госпитале для больных бубонной или кожной формами чумы при назначении специфического лечения применяют СИЗ III типа; МП - медицинские перчатки; ФК - фартук; НК - нарукавники.

## Обеспечение безопасности при работе с ПБА в части эксплуатации инженерно-технических систем

1. Инженерно-технические системы биологической безопасности должны обеспечивать защиту персонала, воздуха рабочей зоны и окружающей среды при работах с использованием ПБА, а также предотвращать распространение ПБА между помещениями, блоками помещений или зонами различной степени биологической опасности внутри одного сооружения.

2. Устройство, режим работы, правила эксплуатации инженерно-технических систем должны соответствовать требованиям к организационным, санитарно-гигиеническим (профилактическим) мероприятиям, направленным на обеспечение личной и общественной безопасности, защиту окружающей среды при работе с ПБА.

3. Оборудование и оснащение инженерно-технических систем биологической безопасности должно соответствовать требованиям технической документации, а также нормам и правилам пожарной безопасности.

Комплекс инженерных систем обеспечения биологической безопасности включает:

- ограждающие строительные конструкции;
- системы вентиляции и кондиционирования воздуха;
- системы спецканализации, сбора и обработки сточных вод;
- систему передаточных устройств;
- систему воздухообмена изолирующих средств индивидуальной защиты;
- системы приготовления и раздачи дезинфицирующих растворов;
- санитарные пропускники;
- вспомогательные технологические и санитарно-технические системы;
- боксы микробиологической безопасности.

4. Инженерно-строительные конструкции, составляющие внутренние и внешние ограждения группы помещений "заразной" зоны сооружения от помещений "чистой" зоны и окружающей внешней среды (далее - ограждающие строительные конструкции), должны обеспечивать безопасность при работе с ПБА.

5. Для предотвращения выхода ПБА из рабочих помещений "заразной" зоны в смежные помещения "чистой" зоны и во внешнюю окружающую среду ограждающие строительные конструкции должны быть герметичными.

6. Ограждающие строительные конструкции группы помещений "заразной" зоны составляют наружный контур герметизации.

7. Внутренний контур герметизации составляют строительные ограждения отдельных помещений внутри "заразной" зоны.

8. Контур ограждающих строительных конструкций составляют пол, потолок, стены, окна и двери.

9. Состав ограждающих строительных конструкций помещений "заразной" зоны определяется в зависимости от характера проводимых работ и уровня биобезопасности лаборатории.

10. Планировочные решения помещений "заразной" зоны и ограждающие строительные конструкции должны обеспечивать:

- соблюдение требований технической документации, а также норм и правил пожарной безопасности;
- максимальную группировку помещений с одинаковой степенью производственной вредности;
- исключение пересечения людских и биологически опасных материальных потоков;
- наличие санитарных пропускников и полное соблюдение условий санитарно-противоэпидемического режима при входе и выходе персонала;
- герметичность окон и дверей;
- герметичность узлов установки передаточного оборудования и проходов коммуникаций через ограждающие конструкции на границе "заразной" и "чистой" зон;
- возможность сбора и обработки использованной рабочей одежды в соответствии с режимом работы и хранение чистой рабочей одежды;
- размещение помещений с более высоким уровнем биологической опасности внутри помещений более низкого уровня;
- размещение помещений для содержания животных и работы с ними изолированно от других

лабораторных и рабочих помещений;

устройство тамбур-шлюзов для передачи оборудования (при необходимости) и материалов на границах "заразной" и "чистой" зон;

отсутствие выступающих элементов на внутренней поверхности ограждающих строительных конструкций, закругленные стыки вертикальных и горизонтальных поверхностей ограждающих конструкций;

применение в отделке производственных и санитарно-бытовых помещений неадсорбирующих, непылящих материалов, легко моющихся, негорючих и устойчивых к воздействию растворов дезинфицирующих средств, герметизирующих мастик с последующим окрашиванием химически стойкими эмалями;

использование полнотелых, невлагоемких конструктивных материалов;

применение герметизирующих материалов при стыковке и сопряжении конструктивных элементов.

Для обеспечения надежной герметизации стыков всех конструктивных элементов должны применяться упругие прокладки и строительные герметики, соответствующие условиям эксплуатации стыкуемых элементов конструкции и отвечающие требованиям пожарной безопасности. Места ввода инженерных коммуникаций герметизируют и закрашивают под основное покрытие стен, пола или потолка;

гидроизоляцию пола с заведением на вертикальную поверхность на высоту не менее 150 мм; исключение возможности проникновения в здание грызунов. В помещениях блока для работы с инфицированными животными предусматривают высокие (30 см) пороги, недоступные для проникновения грызунов.

11. Планировочные решения помещений "заразной" зоны и ограждающие строительные конструкции для лабораторий уровня 2 и выше должны также обеспечивать:

возможность создания и поддержания требуемой величины разрежения в рабочих помещениях;

возможность устройства предупредительной сигнализации, запрещающей одновременное открывание дверей тамбуров.

12. Планировочные решения помещений "заразной" зоны и ограждающие строительные конструкции для лабораторий уровня максимальной защиты должны также предусматривать устройство на границе зон санитарных пропускников, состоящих из воздушных тамбур-шлюзов с герметичными дверьми (отдельных для входа и выхода сотрудников) и санитарно-бытовых помещений, в которых производится полное переодевание персонала, смена рабочей и специальной одежды, средств индивидуальной защиты, их обеззараживание, приведение в исходное состояние и хранение, душа для персонала, помещения для сушки волос (границей зон является душевая).

13. Визуальный, приборный и инструментальный контроль за возможным появлением локальных утечек воздуха через ограждающие строительные конструкции в процессе эксплуатации необходимо проводить не реже 1 раза в 6 месяцев для максимально изолированных лабораторий. При обнаружении локальных утечек воздуха через ограждающие строительные конструкции необходимо принять меры по их ликвидации.

14. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха помещений "заразной" зоны должны обеспечивать безопасность при работе с ПБА.

15. Система вентиляции помещений "заразной" зоны является составляющей частью системы биологической безопасности по предотвращению выноса ПБА во внешнюю среду и распространения ПБА между помещениями, блоками помещений и зонами различной степени биологической опасности внутри одного сооружения.

16. Система приточно-вытяжной вентиляции зоны или блока помещений микробиологических лабораторий одного назначения включает в себя группу взаимосвязанных приточных и вытяжных вентиляционных установок, обеспечивающих непрерывный процесс принудительной вентиляции, а также создание и поддержание требуемой величины разрежения и параметров воздуха рабочей зоны в обслуживаемой зоне или блоке помещений.

17. Установка приточной или вытяжной вентиляции (совокупности вентиляционных устройств и оборудования, включающей вентиляторы, фильтры, сертифицированные специализированные установки, обеспечивающих фильтрацию и инактивацию микроорганизмов, очистку от вредных веществ (при необходимости), воздухопроводов, решеток, клапанов и иных конструктивных элементов).

18. Фильтры очистки воздуха (фильтрующие элементы) устанавливаются в системе вентиляции, в корпусе на один фильтр, в камере или в секции на несколько фильтров.

19. Для безопасного функционирования систем вентиляции помещений "заразной" зоны необходимо обеспечить:

соблюдение требований технической документации, норм и правил пожарной безопасности;

создание необходимых санитарно-гигиенических и микроклиматических условий;  
локализация вредных веществ в здании и внутри технологических блоков;

обеззараживание удаляемого из рабочих помещений и от боксирующих устройств воздуха путем оснащения систем вытяжной вентиляции фильтрами очистки воздуха в соответствии с требованиями, предъявляемыми к уровню биобезопасности лаборатории;

кратность воздухообмена в рабочих помещениях не менее установленной нормативной документацией;

направление воздушных потоков в сторону более "заразных" помещений;

бесперебойная работа систем приточно-вытяжной вентиляции;

очистка подаваемого в рабочие помещения воздуха в соответствии с требованиями, предъявляемыми к уровню биобезопасности лаборатории;

размещение фильтров очистки воздуха в помещениях "заразной" зоны;

создание и поддержание величины отрицательного давления (разрежения) относительно окружающей среды в рабочих лабораторных помещениях в соответствии с требованиями, предъявляемыми к уровню биобезопасности лаборатории.

20. Контролируемые параметры работы систем вентиляции (величина разрежения в помещениях "заразной" зоны, перепад давлений между помещениями лабораторий различного уровня биобезопасности, средняя скорость воздушного потока в открытых дверных проемах, средняя скорость движения воздуха в рабочих проемах боксов микробиологической безопасности) должны соответствовать требованиям, предъявляемым к уровню биобезопасности лаборатории.

21. Системы вентиляции помещений "заразной" зоны должны непрерывно обеспечивать создание и поддержание требуемой величины разрежения, а в рабочее время и необходимые санитарно-гигиенические и микроклиматические условия. Допускается переход на режим "нерабочего" времени с поддержанием минимальной величины разрежения и сохранением направленности воздушных потоков в нерабочее время.

22. Режим работы систем вентиляции блоков помещений "заразной" зоны для работы с инфицированными животными должен быть непрерывным, без перехода на режим "нерабочего" времени.

23. Автономные системы вентиляции следует предусматривать для помещений блока по работе с инфицированными животными.

24. Кондиционирование воздуха помещений "заразной" зоны допускается секциями кондиционирования (охлаждения, осушения), предусмотренными в составе приточных вентиляционных систем до фильтров очистки воздуха не менее класса Н11 - Н13 (в случае их наличия). В лабораториях, осуществляющих работы с ПБА III-IV группой патогенности, кондиционирование воздуха в помещении заразной зоны допускается также отдельно выведенными кондиционерами с обеззараживанием фильтров 1 раз в 3 месяца.

25. Работа фильтров очистки воздуха подлежит инструментальному контролю эффективности. В лабораториях, выполняющих исследования объектов окружающей среды и качества продукции на наличие санитарно-показательных микроорганизмов, паразитологические исследования и бактериоскопию допускается замена инструментального контроля заменой фильтров (не реже 1 раза в год).

26. Эксплуатация систем приточно-вытяжной вентиляции лабораторий (лабораторных зданий) осуществляются в соответствии с инструкцией (руководством), утвержденной локальным актом организации.

27. Фильтркамеры с фильтрами следует выполнять из стали с покрытием, устойчивым к обработке дезинфицирующими составами. В обвязке фильтркамер преимущественно применяются (при необходимости) герметические клапаны с электроприводами, устанавливаемыми на воздуховодах непосредственно перед и после фильтркамер, для замены и обработки фильтркамер.

28. Воздуховоды вентиляционных систем должны быть герметичными, устойчивым к обработке дезинфицирующими составами, выполняться из листовой стали с антикоррозийным покрытием с минимальным количеством фланцевых соединений.

29. Устройство фланцевых соединений на участках герметичных воздуховодов, проходящих через помещения других групп и классов, не допускается.

30. Для лабораторий максимально изолированного уровня 4 необходимо также обеспечить: создание и автоматическое поддержание величины отрицательного давления (разрежения) относительно окружающей среды в рабочих лабораторных помещениях в соответствии с требованиями к уровню биобезопасности лаборатории;

блокировку взаимосвязанных приточных и вытяжных установок;

приточные и вытяжные системы вентиляции должны быть укомплектованы наряду с основными

рабочими агрегатами дополнительными (резервными);

автоматическое включение резервных вентиляторов при выходе из строя рабочих;

блокировку двигателей вентиляторов с электроприводами запорных устройств в составе каждой вентиляционной установки, оснащенной ФОВ;

контроль и управление работой всех приточных и вытяжных систем следует предусматривать дистанционным и автоматическим или ручным с центрального поста управления, размещаемого в "чистой" зоне.

Информация о работе вентиляционных установок, величине перепада давления между помещениями разных групп, положения гермоклапанов и иных элементах конструкции вентиляционных установок должна отображаться на мнемосхемах.

Фильтркамеры с фильтрами следует выполнять из коррозионно-устойчивой стали или стали с покрытием, устойчивым к обработке дезинфицирующими составами. В обвязке фильтркамер применяются герметические клапаны с электроприводами, устанавливаемые на воздуховодах непосредственно перед и после фильтркамер, для замены и обработки фильтркамер.

Герметичные воздуховоды должны выполняться из коррозионно-устойчивой стали на сварке с минимальным количеством фланцевых соединений. Фланцы к воздуховодам должны привариваться сплошным швом. Устройство фланцевых соединений на участках герметичных воздуховодов, проходящих через помещения других групп и классов, не допускается.

31. Комплекс инженерно-строительных решений и организационных мероприятий, обеспечивающих биологическую безопасность при входе в группы помещений "заразной" зоны и выходе из них (далее - санитарные пропускники) является составляющей частью системы биологической безопасности по предотвращению выноса ПБА во внешнюю среду и распространения ПБА между помещениями зон различной степени биологической опасности внутри одного сооружения.

32. Устройство санитарных пропускников помещений "заразной" зоны определяется в зависимости от уровня опасности ПБА и характера проводимых работ в соответствии с требованиями к уровню биобезопасности лаборатории.

33. Устройство санитарных пропускников должно обеспечивать:

замену личной одежды на комплект рабочей одежды при входе в "заразную" зону;

гигиеническую помывку и смену рабочей одежды на личную при выходе;

возможность сбора и обеззараживания использованной рабочей одежды в соответствии с режимом работы и хранение чистой рабочей одежды;

предупредительную сигнализацию, запрещающую одновременное открывание дверей тамбуров или тамбур-шлюзов (при необходимости);

направление воздушных потоков в сторону более "грязных" помещений;

скорость воздушного потока в дверном проеме на границе "чистой" и "заразной" зон.

34. Санитарные пропускники должны быть автономными для групп помещений различной степени опасности. При численности персонала, работающего в "заразной" зоне, до 6 человек допускается устройство однополюх пропускников, во всех остальных случаях - разнополюе.

35. Устройство туалетов в санитарных пропускниках допускается только со стороны "чистой" зоны.

36. Контролируемым параметром в санитарных пропускниках является средняя скорость воздушного потока в открытых дверных проемах на границах зон, которая в санитарных пропускниках лабораторий максимального уровня изоляции должна быть не менее 0,4 м/с (периодичность проверки 1 раз в 6 месяцев одновременно с проверкой системы вентиляции).

37. Сотрудники, проходя из "чистой" зоны в "заразную" через санитарный пропускник, должны оставлять личную одежду в индивидуальных шкафах, предназначенных для ее хранения, менять свою обувь на тапочки для душа, проходить в помещение для надевания рабочей одежды и обуви.

38. В санитарном пропускнике выделяют отдельные комнаты для личной и рабочей одежды с индивидуальными шкафами, а также душевые, расположенные между этими двумя помещениями. Граница зон проходит по помещению душевой со стороны чистой зоны.

40. Через санитарный пропускник из "чистой" зоны в "заразную" зону допускается вносить предметы, не загрязняющие помещения и не создающие нарушения депрессионного режима санпропускника. Из "заразной" в "чистую" зону разрешается проносить только ключи, печати и планшеты с первичной информацией, подвергнутые дезинфекционной обработке.

41. Систему обработки сточных вод составляет комплекс оборудования, обеспечивающий сбор, обезвреживание, охлаждение при термическом обеззараживании и сброс сточных вод в наружные сети канализации. По принципу работы системы тепловой обработки сточных вод подразделяются на циклические и непрерывной обработки.

Автономная система канализации помещений "заразной" зоны, транспортирующая загрязненные

стоки к оборудованию станции обработки сточных вод (далее - спецканализация) система обработки сточных вод должны обеспечивать:

соблюдение требований нормативно-технической документации, а также норм и правил пожарной безопасности;

термическую (непрерывную или циклическую) или химическую обработку сточных вод из помещений "заразной" зоны;

безнапорный сброс обработанных сточных вод в канализацию с температурой не выше 40°C;

биологическую безопасность при транспортировании перемещаемых сред из помещений "заразной" зоны в помещения "чистой" зоны.

42. Помещения "заразной" зоны оборудуются спецканализацией, которая должна обеспечивать прием и транспортирование сточных вод, поступающих из этих помещений в сборные емкостные аппараты на тепловую или химическую обработку перед сбросом их в наружные сети канализации.

43. У каждого приемника сточных вод, присоединяемого к сети канализации, предусматривается гидрозатвор. Конструкция гидрозатвора не должна допускать его опорожнения при появлении давления или разрежения в канализационной сети.

44. Сточные воды из технологического оборудования и помещений "заразных" зон сбрасываются по самостоятельным сетям трубопроводов в зависимости от их давления (самотечные и напорные) и уровня контаминации.

45. Сброс напорных стоков из технологического оборудования и коммуникаций производится в отдельные сборные емкостные аппараты, сброс их в аппараты для самотечных стоков не допускается.

46. Высокотемпературные технологические стоки перед поступлением в сборные емкостные аппараты должны охлаждаться до температуры не выше 80°C и вводиться в аппараты под зеркало жидкости.

47. Устройство сети спецканализации должно исключать засорение системы и обеспечивать возможность очистки приемных люков.

48. Прочистку сети самотечной канализации осуществляют через ревизии или гидрозатворы приемников стоков. При выполнении этих и других ремонтных работ персонал должен находиться в защитной одежде, вид которой определяется в соответствии с требованиями биологической безопасности. Внутренняя канализационная сеть в случае ремонта подвергается соответствующей дезинфицирующей обработке. Заключительная дезинфекция сети самотечной канализации производится путем заполнения ее дезинфицирующим раствором. Сети заполняются поэтажно, начиная с первого этажа, с удалением воздуха и установкой заглушек у каждого приемника стоков.

49. Сети спецканализации должны быть герметичными, замкнутыми, сообщаемыми с воздухом помещений "заразной" зоны линией, снабженной одной ступенью фильтров очистки воздуха, сохраняющих эффективность при повышенной влажности или защищенные теплообменниками (конденсатором и нагревателем). Периодичность проверки этих фильтров - перед каждым циклом работы и не реже 1 раза в 6 месяцев. Обезвреживание фильтров очистки воздуха, установленных на воздушных линиях аппаратов и на воздушной линии сети спецканализации, производится химическим или термическим методами.

50. Термическая обработка сточных вод осуществляется в системах, работающих по циклическому или непрерывному принципу (соответственно в емкостях - СТОС или в установках непрерывной обработки стоков - УНОС).

51. Сбор сточных вод при циклической обработке производится в отдельные, специально предназначенные для этих целей емкостные аппараты. Совмещение в одной емкости приема сточных вод и процесса термической обработки одновременно не допускается.

52. Сборные емкости для приема стоков, нагреватели и выдерживатели для термической обработки, а также насосы для перекачки стоков должны располагаться в "заразной" зоне.

53. Сети канализации (трубопроводы и фасонные части) должны проектироваться открытыми, учетом требований прочности и коррозионной стойкости к дезинфицирующим растворам.

54. Сбор сточных вод при непрерывном способе осуществляется в емкости с их последующей термической обработкой на установках непрерывной стерилизации.

55. Система контроля параметров и управления технологическим процессом обработки сточных вод должна обеспечивать:

дистанционное автоматическое управление работой оборудования;

световую и звуковую сигнализации, регистрацию и автоматическое поддержание на заданном уровне основных технологических параметров процесса (давление пара, подаваемого в установки обработки стоков, расхода стоков перед нагревателем, температуру стерилизации и давление после выдерживателя при непрерывном способе обработки, температуру и экспозицию обработки - при циклическом способе, уровень сточных вод в емкостях для сбора стоков).

56. Схема контроля и управления технологическим процессом обработки сточных вод должна предусматривать наличие защитной автоматической блокировки, исключающей выход необработанных сточных вод при нарушении режима стерилизации и возвращение их на повторную обработку.

57. Информация об изменении технологических параметров, работе оборудования и нарушении технологических режимов обработки сточных вод должна отображаться на мнемосхемах.

58. Устройство вспомогательных технологических и санитарно-технических систем, обслуживающих помещения "заразных" зон (далее - внутрикорпусные системы) должно обеспечивать биологическую защиту аналогичных наружных систем и систем "чистой" зоны и соответствовать назначению и условиям работы.

59. Вспомогательными технологическими и санитарно-техническими системами обеспечения безопасности являются системы:

холодного и горячего водоснабжения, отопления, холодоснабжения, теплоснабжения и обратного водоснабжения;

сжатого воздуха, технологического вакуума;

сбора и обеззараживания/обезвреживания твердых отходов;

электроснабжения.

60. Системы холодного и горячего водоснабжения должны обеспечивать:

соблюдение требований нормативно-технической документации, а также норм и правил пожарной безопасности;

биологическую безопасность при транспортировании и раздаче перемещаемой среды из "чистой" зоны в помещения "заразной" зоны.

качество холодной и горячей воды в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями;

возможность присоединения системы водоснабжения к сети не менее чем двумя вводами;

потребность в технологических и санитарно-бытовых расходах воды.

61. Во время работы с ПБА снабжение помещений "заразной" зоны холодной и горячей водой должно осуществляться по снабжающим системам, оснащенным устройствами, препятствующими обратному току жидкости.

62. Полное опорожнение баков для разрыва струи с холодной и горячей водой в процессе эксплуатации не допускается. Баки могут опорожняться полностью только после прекращения работы с ПБА и проведения полной заключительной дезинфекции в обслуживаемых ими помещениях "заразных" зон. В случае аварийного опорожнения баков и (или) гидрозатворов работа в обслуживаемых ими помещениях "заразной" зоны должна быть прекращена, трубопроводы соответствующего холодного и горячего водопровода обеззаражены и в помещениях проведена заключительная дезинфекция.

63. Во время работы с ПБА запрещается опорожнение от воды системы отопления в помещениях "заразных" зон. Опорожнение системы разрешается только после прекращения работы с ПБА и проведения заключительной дезинфекции во всех помещениях "заразных" зон, обслуживаемых системой. Опорожнение внутрикорпусных систем должно производиться в сеть производственной канализации.

64. Внутрикорпусные системы охлажденной воды, заоложенной воды и теплоснабжения подсоединяются к наружным системам через теплообменники, устанавливаемые в помещениях "заразных" зон. Среда внутрикорпусных систем подается в трубопроводы теплообменника, наружный тепло-(холодо)носители в межтрубное пространство. Давление среды в межтрубном пространстве теплообменников должно быть выше, чем в трубках.

65. Системы сжатого воздуха и технологического вакуума должны обеспечивать:

соблюдение требований нормативно-технической документации, а также норм и правил пожарной безопасности;

требуемую величину давления в системе сжатого воздуха;

требуемую величину вакуума в системе технологического вакуума;

биологическую безопасность при транспортировании и раздаче перемещаемой среды из "чистой" зоны в помещения "заразной" зоны.

66. Побудитель воздушного потока (компрессор, вакуум-насос) должен быть установлен в помещении "чистой" зоны.

67. Трубопроводы и арматура систем сжатого воздуха и технологического вакуума должны быть герметичны, и покрытие их поверхности со стороны "заразной" зоны должно выдерживать обработку дезинфицирующими растворами.

68. Фильтры очистки воздуха, установленные на сети сжатого воздуха на границах помещений "заразных" зон (со стороны последних), подлежат проверке на эффективность фильтрации, целостность и аэродинамическое сопротивление не реже 1 раза в 6 месяцев для лабораторий максимального уровня

изоляции, для остальных лабораторий - не реже 1 раза в год.

69. Контроль работы фильтров тонкой очистки на выбросах из технологических систем во внешнюю окружающую среду должен производиться по аэродинамическому сопротивлению и на эффективность фильтрации для каждой ступени отдельно. Контроль аэродинамического сопротивления фильтров должен проводиться и регистрироваться автоматически. Контроль эффективности фильтрации проводится в сроки, определенные в инструкции по эксплуатации, но не реже 1 раза в 6 месяцев для максимально изолированных лабораторий и лабораторий, работающих с ПБА I - II групп, для остальных лабораторий - не реже 1 раза в год.

70. Дезинфекция фильтров тонкой очистки на выбросах из технологических систем производится химическим или термическим методом перед каждой проверкой или заменой фильтра.

71. Системы сбора и утилизации твердых отходов должны обеспечивать: соблюдение требований нормативно-технической документации, а также норм и правил пожарной безопасности; своевременный сбор всех твердых отходов, образующихся в результате работ с микроорганизмами, лабораторными животными с последующим автоклавированием и утилизацией в мусоросжигательной печи;

выдерживание требуемых режимов автоклавирования с фиксацией на диаграмме и в рабочем журнале;

использование целых, без деформаций контейнеров для сбора и автоклавирования твердых отходов.

72. Системы электроснабжения должны обеспечивать:

соблюдение требований технической документации, а также норм и правил пожарной безопасности;

соблюдение правил устройства электроустановок;

надежность функционирования всех систем сооружения путем электрообеспечения от отдельных источников, включая источники бесперебойного питания для лабораторий максимального уровня изоляции;

защиту технических средств системы от однофазной промышленной сети первой категории;

применение электроустановочных изделий во влагопылеустойчивом исполнении в помещениях "заразной" зоны.

73. Проверка работоспособности элементов системы электроснабжения осуществляется в соответствии с технической документацией по графику, определенному организацией.

74. Работа инженерных систем биологической безопасности, санитарно-технических, вспомогательных технических систем, установок и устройств должна регистрироваться в соответствующих журналах с указанием времени начала и конца работы, характера работы, замены оборудования, арматуры и иных элементов соответствующих систем. Ленты и диаграммы самописцев всех инженерных систем биологической безопасности должны храниться не менее 1 года.

75. Обслуживание, регулировка и ремонт контрольно-измерительных приборов и других механизмов в помещениях "заразных" зон должны проводиться только специальным персоналом службы КИПиА, прошедшим специальный инструктаж.

**Приложение 5**  
**к СП 3.3686-21**

**Рекомендуемый образец**

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ

учета инструктажей по биологической безопасности

Наименование организации

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ

учета инструктажей по биологической безопасности

1. Отдел (лаборатория, подразделение) \_\_\_\_\_

2. Фамилия, имя, отчество (последнее при наличии) \_\_\_\_\_

3. Дата поступления в отдел (лабораторию) \_\_\_\_\_

4. Инструктаж по ББ (инструкция № \_\_\_\_\_) на рабочем месте провел  
руководитель группы \_\_\_\_\_

(должность, подпись, дата, фамилия, имя, отчество  
(последнее при наличии))

5. Инструктаж прошел \_\_\_\_\_



(должность, подпись, дата)

6. Инструктаж по ББ пройден, разрешаю допустить к самостоятельным работам в качестве \_\_\_\_\_

Начальник подразделения \_\_\_\_\_

(подпись, дата, фамилия, имя, отчество

(последнее при наличии)

7. Инструктаж на рабочем месте проведен:

Дата	Должность инструктируемого	По какой инструкции проведен инструктаж (инв. номер)	Роспись лица, проводившего инструктаж	Роспись лица, получившего инструктаж	Роспись заведующего отделом (лабораторией)
1	2	3	4	5	6

**Приложение 6**  
к СП 3.3686-21

**Эффективность дезинфекционных средств, учитываемая при организации проведения дезинфекционных мероприятий**

Вид активности (назначение) дезинфекционного средства	Критерий эффективности
<b>Дезинфицирующие средства</b>	
Бактерицидная активность средств, предназначенных для обеззараживания медицинских изделий, белья, посуды, стоматологических оттисков, выделений, питьевой воды и воды плавательных бассейнов	Гибель 100% тест-бактерий ( <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> )
Бактерицидная активность средств, предназначенных для обеззараживания поверхностей	Гибель 99,99% тест-бактерий ( <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> )
Бактерицидная активность средств, предназначенных для обеззараживания воздуха в зависимости от чистоты помещения	Гибель тест-бактерий ( <i>Staphylococcus aureus</i> ): помещения Класса А - 99,9%; помещения Класса Б - 99,0%; помещения Класса В - 95,0%; помещения Класса Г - 90,0%
Бактерицидная и спороцидная активность средств, предназначенных для дезинфекции при особо опасных инфекциях (чума, холера, туляремия, сибирская язва)	Гибель на всех объектах 100,0% тест-бактерий ( <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , споры <i>B.cereus</i> ) или соответствующих возбудителей ( <i>Yersinia pestis</i> , <i>Vibrio cholerae</i> , <i>Francisella tularensis</i> , <i>Bacillus anthracis</i> )
Туберкулицидная активность средств, предназначенных для обеззараживания медицинских изделий, посуды, игрушек, белья, одежды, спецодежды и других изделий из ткани, воздуха, выделений, рук в перчатках	Гибель 100% тест-бактерий ( <i>Mycobacterium terrae</i> )

Туберкулицидная активность средств, предназначенных для обеззараживания поверхностей	Гибель 99,99% тест-бактерий ( <i>Mycobacterium terrae</i> )
Фунгицидная активность средств, предназначенных для обеззараживания медицинских изделий, стоматологических оттисков, белья, посуды, предметов ухода за больными	Гибель 100% тест-грибов ( <i>C. albicans</i> , <i>T.mentagrophites</i> , <i>F.Brasiliensis</i> )
Фунгицидная активность средств, предназначенны для обеззараживания выделений	Гибель 100% тест-грибов ( <i>Candida albicans</i> )
Вирулицидная активность средств, предназначенных для обеззараживания медицинских изделий, в том числе эндоскопов, стоматологических оттисков, предметов ухода за больными, посуды, игрушек, одежды, белья, спецодежды и других изделий из тканей	Гибель 99,99% тест-вирусов ( <i>Poliovirus</i> I типа (вакцинный штамм Sabin LSc 2a), <i>Adenovirus</i> 5-го типа)
Вирулицидная активность - средства, предназначенные для обеззараживания поверхностей	Гибель 99,99% тест-вирусов ( <i>Poliovirus</i> I типа (вакцинный штамм Sabin LSc 2a), <i>Adenovirus</i> 5-го типа)
Вирулицидная активность антимикробных тканей, лакокрасочных материалов	Снижение титра вируса не менее чем на $4 \log_{10}$
Антимикробная активность лакокрасочных покрытий	Снижение числа микроорганизмов не менее чем на 90% через 24 часа. Сохранение антимикробного действия не менее 6 месяцев
Антимикробная активность тканей	Размер зоны задержки роста тест-микроорганизмов не менее 4 мм (метод агаровых пластин)
Антимикробная активность кожных антисептиков	Гибель 100% тест-бактерий (кроме <i>Mycobacterium terrae</i> ) и тест-грибов не более чем за 2 мин Гибель 100% тест-микобактерий ( <i>Mycobacterium terrae</i> ) и тест-вирусов не более чем за 5 мин
Спороцидная активность средства, предназначенного для обеззараживания всех объектов, контаминированных спорами тест-микроорганизмов	Гибель 100% спор тест-микроорганизмов ( <i>Bacillus cereus</i> , <i>Bacillus subtilis</i> , <i>Bacillus anthracis</i> )
Кожный антисептик для гигиенической обработки кожных покровов	Снижение общей микробной обсемененности кожи не менее чем на 95%. Гибель 99,99% тест-бактерий ( <i>Escherichia coli</i> )
Кожный антисептик для обработки рук хирургов	Снижение общей микробной обсемененности кожи рук на 100%
Кожный антисептик для обработки кожи операционного поля и локтевых сгибов доноров	Снижение общей микробной обсемененности кожи на 100%. Гибель 100% тест-бактерий ( <i>Escherichia coli</i> )
Кожный антисептик для обработки инъекционного поля	Снижение общей микробной обсемененности кожи не менее чем на 95%. Гибель 99,99% тест-бактерий ( <i>Escherichia coli</i> )
Кожный антисептик для санитарной обработки кожных покровов	Гибель 99,99% тест-бактерий ( <i>Escherichia coli</i> )
Инсектицидные средства	
Клейкие (липкие) ловушки	
Клейкие ловушки для борьбы с тараканами	Уловистость на 7 сутки, рыжие тараканы, % - не

	менее 90
Клейкие ловушки для борьбы с летающими насекомыми	Уловистость в камере объемом 1 м <sup>3</sup> на 2 сутки, комнатные мухи, % - не менее 95
Клейкие ловушки для отлова бабочек огневки (пищевая моль) и платяной моли	Уловистость в садке на 2 сутки, бабочки целевого вида, % - не менее 70
Клей для приготовления липких листов для отлова синантропных насекомых	Уловистость на 7 сутки, рыжие тараканы, % - не менее 90 Уловистость в камере объемом 1 м <sup>3</sup> на 2 сутки, комнатные мухи, % - не менее 95 Уловистость на 2 сутки, блохи, % - не менее 90
Кристаллические порошки	
Средства на основе кристаллических порошков природного происхождения для борьбы с нелетающими синантропными членистоногими	Острое действие: Гибель постельных клопов и блох через 24 часа, % - не менее 50 Гибель рыжих тараканов: а) при наличии поилки с водой на 5 сутки, % - не менее 50 б) при отсутствии поилки с водой на 2 сутки, % - не менее 80
Пищевые приманки для борьбы с синантропными насекомыми	
Средства для борьбы с тараканами и муравьями на основе: а) фенилпирозола (фипронил), фосфорорганических соединений, карбаматов, пиретроидов б) авермектины, неоникотиноиды, борная кислота, бура, гидраметилнон, сульфотраמידы	Острое действие: Гибель рыжих тараканов (муравьев) на 2 сутки, % - не менее 70 Острое действие: Гибель рыжих тараканов (муравьев) на 5 сутки, % - не менее 70
Средства для борьбы с мухами:	Острое действие: Гибель комнатных мух через 24 часа, % - не менее 80
Средства в аэрозольных упаковках и беспропеллентных упаковках	
Средства в аэрозольных упаковках с пропеллентами для борьбы с летающими насекомыми	Острое действие на комнатных мух: $C_{15}$ , мг/м <sup>3</sup> - не более 15 $Q_{15}$ , мг/м <sup>3</sup> не более 1000 $KT_{50}$ , минуты - не более 10
Средства в аэрозольных и беспропеллентных упаковках для борьбы с нелетающими насекомыми и обработки мест посадки мух	Острое действие: Гибель рыжих тараканов (постельных клопов, блох, муравьев, крысиных клещей) через 24 часа, % - 100 Гибель комнатных мух при свободном контакте с обработанными местами посадки через 48 часов, % - не менее 90
Фумигационные и пиротехнические средства	
Средства в виде пластин, матов, таблеток, жидкостей для электрофумигаторов для борьбы с комарами	$KT_{50}$ для комаров, минуты В камере объемом 0,5 м <sup>3</sup> - пластины маты, жидкости - не более 5

	<p>- таблетки - не более 7</p> <p>В камере объемом 1,0 м<sup>3</sup></p> <p>- пластины маты, жидкости - не более 7</p> <p>- таблетки - не более 10</p>
Средства в виде пластин, жидкостей для электрофумигаторов для борьбы с мухами	В помещении 25 м <sup>3</sup> при размещении в садках из фатина КТ <sub>50</sub> для комнатных мух, минуты - не более 60
Средства в виде спиралей, стержней, свечей, средств с фен-системой на батарейках (попелаторов) и иные подобные средства для борьбы с комарами	<p>КТ<sub>50</sub> для комаров, минуты</p> <p>- в камере объемом 0,5 м<sup>3</sup> - не более 5</p> <p>- в камере объемом 1,0 м<sup>3</sup> - не более 7</p>
Средства в виде пластин для фонаря со свечой, инсектицидные пиротехнические бумаги и иные подобные средства для борьбы с комарами	<p>В лабораторном помещении 25 м<sup>3</sup> при размещении в садках из фатина:</p> <p>КТ<sub>50</sub> для комаров, минуты - не более 30</p>
Материалы или устройства на основе метофлутрина для борьбы с комарами и другими мелкими летающими насекомыми в помещениях	<p>Время нокдауна 95% комнатных мух в объеме 10 л, часы - не более 6</p> <p>Гибель комнатных мух при учете через 24 часа, % - не менее 80</p>
<p>Средства в аэрозольной упаковке без запирающего клапана, термовозгоночные, пиротехнические шашки и иные аналогичные средства:</p> <p>а) для борьбы с летающими насекомыми</p> <p>б) для борьбы с нелетающими насекомыми</p>	<p>Острое действие:</p> <p>а) В лабораторном помещении 150 м<sup>3</sup> при размещении в садках из фатина поражение комнатных мух (комаров) через 2 часа после активации средства, % - 100</p> <p>б) В лабораторном помещении 150 м<sup>3</sup> при учете через 2 часа после активации средства: поражение рыжих тараканов, % - 100 гибель блох, % - 100 гибель рыжих тараканов при 6-24-часовой экспозиции в задымленном помещении при учете через 1-3 суток, % - не менее 90</p>
Средства для обработки мест дневок комаров в природе	
Средства, применяемые способом опрыскивания растительности	Острое действие: гибель комаров при учете через 3 часа - 100
Инсектицидные средства контактного действия	
Средства в форме дустов, карандашей, мелков, брусков и в иной форме для борьбы с нелетающими синантропными членистоногими	Острое действие: Гибель рыжих тараканов (постельных клопов, блох, муравьев, крысиных клещей) через 24 часа, % - 100
Средства в форме концентратов эмульсий, суспензий, суспензий; смачивающихся, водорастворимых, диспергируемых порошков, гранул и таблеток; микрокапсулированные, флоу и в иной форме для борьбы с синантропными членистоногими	<p>Острое действие:</p> <p>Гибель рыжих тараканов (постельных клопов, блох, муравьев, крысиных клещей) через 24 часа, % - 100</p> <p>Гибель комнатных мух при свободном контакте с обработанными местами посадки через 48 часов, % - не менее 90</p>
Средства для борьбы с чесоточными клещами в помещениях	Острое действие: Гибель модельного объекта Psoroptes cuniculi (ушной чесоточный кроличий клещ) через 24 часа, % - 100

Средства для борьбы с клещами домашней пыли	Острое действие: Гибель клещей домашней пыли при учете через 24-48 часов, % - 100
Средства для борьбы с личинками комаров и мух:	
а) микробиологические для борьбы с комарами	СК <sub>50</sub> , мг/л, не более норматива ТУ
б) на основе ФОС, пиретроидов и иных инсектицидов	Гибель личинок комаров через 24 часа, % - 100 Отсутствие вылета имаго комнатных мух через 14 суток, % - 100
Педикулицидные средства	
Для всех препаративных форм педикулицидов	Гибель имаго и личинок вшей при указанной в НД экспозиции при учете через 24 часа, % - 100
Средства для импрегнации белья с целью предупреждения заражения людей платяным педикулезом	Гибель имаго и личинок вшей при экспозиции 60 минут на импрегнированной ткани (учет через 24 часа), % - 100 Время прекращения двигательной активности 100% имаго и личинок вшей при контакте с импрегнированной тканью, минуты - не более 180
Средства борьбы с молью и кожеедами	
Неспецифические средства контактного действия	Острое действие на комнатных мух: С <sub>15</sub> , мг/м <sup>3</sup> - не более 15 Q <sub>15</sub> , мг/м <sup>3</sup> - не более 1000 КТ <sub>50</sub> , минуты - не более 10 Гибель личинок кожеедов (бабочек моли) через 24 часа - 100
Специфические средства контактного действия	Острое действие: Гибель гусениц моли или личинок кожеедов через 72 часа, % - 100
Средства фумигационного действия	Острое действие: Гибель имаго моли в объеме до 100 л через 48 часов, % - 100 Время нокдауна 95% комнатных мух в объеме 10 л, часы - не более 6 Гибель комнатных мух через 24 часа, % - не менее 80
Средства репеллентного действия	КОД для бабочек моли, % - не менее 75
Средства борьбы с осами	
Средства в аэрозольных упаковках для распыления в воздух	Острое действие на комнатных мух: С <sub>15</sub> , мг/м <sup>3</sup> - не более 15 Q <sub>15</sub> , мг/м <sup>3</sup> - не более 1000 КТ <sub>50</sub> , минуты - не более 10
Средства различных форм для обработки гнезд	Гибель рыжих тараканов при посадке на впитывающую поверхность при учете через 24 часа, % - не менее 80
Инсектицидные пищевые приманки	Гибель комнатных мух через 24 часа, % - не менее 80
Ловушки для механического отлова	Уловистость через 2 суток, мухи, % - не менее 90

	Вылов ос в натуральных условиях, есть/нет - вылов есть
Инсектицидные средства на основе регуляторов развития насекомых (РРН):	
При внесении РРН (АЮГ и ИСХ) в среду обитания преимагинальных стадий насекомых	Вылет нормально сформированных имаго комнатных мух или комаров, % - не более 10 Выход нормально сформированных имаго блох, % - не более 10
Пищевые приманки с РРН для борьбы с тараканами и муравьями	Суммарное количество личинок с морфологическими нарушениями и погибших рыжих тараканов (муравьев), при учете через 14 суток, % - не менее 50
Диски-фумигаторы с АЮГ (гидропрен) для тараканов	Формирование имаго рыжих тараканов без видимых морфологических нарушений при учете через 14 суток, % - не более 50
Инсекто-родентицидные средства	
Приманки инсекто-родентицидные для одновременного уничтожения блох, кровососущих гамазовых клещей и грызунов	Гибель блох и крысиных клещей при кормлении на мышках на 3 сутки при учете через 24 часа, % - не менее 80 Поедаемость грызунами отравленной приманки, % - не менее 80
Репеллентные средства и изделия для индивидуальной защиты людей от нападения кровососущих членистоногих	
Для нанесения на кожу	Острое действие (после нанесения средства): КОД для комаров, % - 100 КОД для муравьев, % - не менее 95 Длительность действия: ДРД для комаров, часы (по категориям эффективности): высшая категория - 4 и более 1 категория - 3 и более до 4 2 категория - 2 и более до 3 3 категория - 1 и более до 2 4 категория - не менее 1 (при низкой численности комаров)
Для нанесения на одежду и на изделия из ткани	Острое действие (в день обработки): КОД, % для комаров - 100 для блох - не менее 95 для иксодовых клещей - не менее 95 для гамазовых клещей - не менее 95 для муравьев - не менее 95 Длительность действия: ДРД, сутки (по категориям эффективности) для комаров: высшая категория - 20 и более 1 категория - 10 и более до 20 2 категория - 5 и более до 10 3 категория - 3 и более до 5
Изделия, содержащие репелленты (в том числе	КЗД для комаров, % - не менее 30

браслеты, наклейки) для защиты людей от нападения комаров	
Репеллентные средства и изделия для уменьшения численности комаров на открытом воздухе и в помещениях	Уменьшение влета и увеличение вылета комаров - в 2 раза и более
Акарицидные (инсектоакарицидные) средства для индивидуальной защиты людей от нападения кровососущих членистоногих при нанесении на одежду и изделия из ткани; ткани, содержащие инсектоакарициды	
Для защиты людей от иксодовых клещей, блох и комаров	Острое действие: Для иксодовых клещей КТ <sub>ср</sub> , минуты - не более 5 МВ <sub>ср</sub> , см - не более 50 ИСП - не более 1,1 Для блох КБ5 <sub>ср</sub> , особей - не более 3 МВ <sub>ср</sub> , см - не более 20 Для комаров КЗД, % - не менее 95
Акарицидно-репеллентные (инсектоакарицидно-репеллентные) средства для индивидуальной защиты людей от нападения кровососущих членистоногих	
Для защиты от иксодовых клещей, блох и летающих кровососущих насекомых (нанесение на одежду и на изделия из ткани)	Для иксодовых клещей: КТ <sub>ср</sub> , минуты не более 5 МВ <sub>ср</sub> , см - не более 50 ИСП - не более 1,1 Для блох: КБ5 <sub>ср</sub> , особей - не более 3 МВ <sub>ср</sub> , см - не более 20 Для комаров: Острое действие: КОД, % - 100 Длительность действия: ДРД, сутки (по категориям эффективности): высшая категория - 20 и более 1 категория - 10 и более до 20 2 категория - 5 и более до 10 3 категория - 3 и более до 5
Одежда для защиты людей от нападения членистоногих	
Для защиты людей от иксодовых клещей, блох и гнуса (летающих кровососущих насекомых)	Для иксодовых клещей: КЗД <sub>клещи</sub> , % - не менее 98 Для гнуса: КЗД <sub>гнус</sub> , % - не менее 90 Для блох: КЗД <sub>блохи</sub> , % - не менее 98
Акарицидные (инсектоакарицидные) средства для борьбы с иксодовыми клещами	

Для борьбы с иксодовыми клещами в природных биотопах	Острое действие: Эффективность на 3 сутки, % - не менее 95 Длительность действия (при сохранении эффективности не менее 95%), сутки - не менее 30
Родентицидные средства	
Средства острого действия	Гибель мышей и крыс в присутствии альтернативного корма - не менее 80% Время гибели - не более 3 суток Поедаемость готовой формы родентицидов или приготовленной стандартной отравленной приманки в присутствии альтернативного корма мышами и крысами - не менее 10% от суточного рациона
Средства кумулятивного действия на основе антикоагулянтов I поколения	Гибель в присутствии альтернативного корма мышей и крыс - не менее 80% Время гибели - не более 14 суток Поедаемость готовой формы родентицидов или приготовленной стандартной отравленной приманки в присутствии альтернативного корма (кроме приманок для мышей на основе этилфенацина, зоокумарина, куматетралила) мышами и крысами - не менее 15% от суточного рациона Поедаемость готовой формы родентицидов или приготовленной стандартной отравленной приманки на основе этилфенацина, зоокумарина, куматетралила в присутствии альтернативного корма мышами - не менее 20% от суточного рациона
Средства кумулятивного действия на основе антикоагулянтов II поколения	Гибель в присутствии альтернативного корма мышей и крыс - не менее 90% Время гибели - не более 10 суток Поедаемость готовой формы родентицидов или приготовленной стандартной отравленной приманки в присутствии альтернативного корма мышами и крысами - не менее 15% от суточного рациона
Средства смешанного действия на основе витаминов $D_2$ (эргокальциферол) и $D_3$ (холекальциферол)	Гибель мышей - не менее 80% Время гибели - не более 7 суток Поедаемость готовой формы в присутствии альтернативного корма - не менее 10% от суточного рациона



Рекомендуемые образцы

Таблица 1

Журнал регистрации патогенных биологических агентов, объектов (проб, образцов), поступивших для исследования\*

Наименование ведомства				Хранить 3 года					
Наименование учреждения				До:					
				Начат:					
Наименование отдела, отделения, лаборатории, временного формирования				Окончен:					
				(день, месяц, год)					
N п/п	Дата поступления	Наименование ПБА или объектов (проб, образцов), поступивших на исследование	Число поступивших емкостей (пробиорок, ампул)	Откуда поступил	Цель исследования	Результат исследования (кратко)	Дата выдачи ответа	Подпись	Примечание **
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<p>* В лабораториях, проводящих диагностические исследования, журнал регистрации патогенных биологических агентов, объектов (проб, образцов), поступивших для исследования, заменяют журналы по отдельным видам исследований.</p> <p>** В примечании указывается ситуация с ПБА или объектами (пробами, образцами): уничтожен (дата, номер записи в журнале); передан в коллекцию, в другое подразделение, в другую организацию (указать дату передачи, куда передан); находится на хранении (указать место хранения).</p>									

Таблица 2

Журнал учёта выделенных штаммов микроорганизмов



1. Подразделения, проводящие диагностические исследования по выявлению ПБА III-IV групп, данный журнал не заполняют. Выбор данного журнала или расширенной формы журнала учёта движения патогенных биологических агентов определяется исполнителем. Заполняется только в дни работы с объектами.
2. В графе 3 журнала перечисляют все виды лабораторной посуды, содержащей ПБА (в том числе лиофильно высушенных), а также зараженных животных, эктопаразитов, проб, образцов.

**Таблица 4**

**Журнал учёта движения патогенных биологических агентов  
(расширенная форма журнала)**

Наименование ведомства										Хранить 3 года			
Наименование учреждения										До:			
										Начат:			
Наименование отдела, отделения, лаборатории, временного формирования										Окончен:			
										(день, месяц, год)			
Дата	Вид исследования, наименование ПБА	Число посевов "А"				Число зараженных животных (по видам) "Б"				Число зараженных эктопаразитов (проб) "В"			
		к началу дня	посеяно (получено)	Уничтожено (выдано)	к концу дня	к началу дня	заражено (получено)	уничтожено (передано)	к концу дня	к началу дня	заражено (получено)	Уничтожено (передано)	к концу дня
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Продолжение таблицы 4

Числи зараженных органов (проб) "Г"				Число сухих препаратов "Д"				Подпись ответственного лица	Примечание
к началу дня	заражено (получено)	уничтожено (передано)	к концу дня	к началу дня	получено	уничтожено (выдано)	к концу дня		

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<p>1. Подразделения, проводящие диагностические исследования по выявлению ПБА III-IV групп, данный журнал не заполняют. Выбор журнала учёта движения патогенных биологических агентов или его расширенной формы определяется исполнителем. Заполняется только в дни работы с указанными объектами. Посевы ПБА независимо от вида емкостей учитываются суммарно.</p> <p>2. Каждый учетный раздел, <b>кроме 1, 2, 23, 24</b>, при необходимости может быть использован отдельно.</p>									

**Таблица 5**

**Инвентарный журнал коллекционных патогенных биологических агентов**

Наименование ведомства							Хранить 3 года						
Наименование учреждения							До:						
							Начат:						
Наименование подразделения (отдела отделения, лаборатории, временного формирования)							Окончен:						
							(день, месяц, год)						
№ п/п	Инвентарный номер штамма в данной коллекции	Наименование штамма (род, вид) в латинской транскрипции	Особое обозначение штамма	Подвид, тип, генотип, серотип, иные идентификационные характеристики	Источник выделения	Метод выделения	Дата выделения	Место выделения	Кем выделен	Откуда поступил*	Дата поступления*	Судьба ПБА	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
* Если штамм поступил из другой коллекции, в графе 11 указать наименование коллекции (организации), откуда поступил штамм, и инвентарный номер штамма, присвоенный этой другой коллекцией.													

Таблица 6

## Журнал выдачи патогенных биологических агентов

Наименование ведомства					Хранить 3 года				
Наименование учреждения					До:				
					Начат:				
Наименование отдела, лаборатории, на базе которого (которой) функционирует коллекция организации					Окончен:				
№ п/п	Дата поступления заявки	Откуда поступила заявка, сведения о разрешительном документе*	Наименование и инвентарный номер отпущенного ПБА	Число отпущенных емкостей с ПБА (указать вид посуды, упаковки)	Дата отпуска	Фамилия, имя отчество (последнее при наличии) получателя, номер и дата доверенности, номер паспорта, кем и когда выдан	Расписка в получении	Кто выдал (фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), подразделение, подпись)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

\* Указывают сведения о разрешении руководителя организации на выдачу коллекционного ПБА (номер, дату).

Таблица 7

## Карта индивидуального учета коллекционного патогенного биологического агента \_\_\_\_ (номер карты)

Наименование ведомства
Наименование учреждения
Коллекционный центр/коллекция



\* Рабочее обозначение штамма - обозначение штамма, используемое до присвоения этому штамму особого обозначения коллекцией.

**Таблица 9**

**Журнал консервации патогенных биологических агентов**

Наименование ведомства			Хранить 25 лет						
Наименование учреждения			До:						
			Начат:						
Наименование отдела, отделения, лаборатории, временного формирования			Окончен:						
			(день, месяц, год)						
N п/п	Дата поступления заявки, наименование подразделения (организации)	Кем и когда разрешено	Консервация						
			дата и номер протокола консервации	наименование ПБА	число ампул (флаконов)				
					разлито	подключено (загружено)	отпаяно	взято на контроль	забраковано
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**Таблица 10**

**Журнал обеззараживания патогенных биологических агентов**

Наименование ведомства	Хранить 3 года
Наименование учреждения	До:
	Начат:
Наименование подразделения (отдела, отделения, лаборатории, временного формирования)	Окончен:







* наименование ПБА (для микроорганизма - род, вид), инвентарный номер штамма в коллекции организации, количество первичных емкостей (ампул).									

**Таблица 13**

**Акт передачи патогенных биологических агентов I-II групп внутри подразделения и ПБА III-IV групп (культур, штаммов микроорганизмов и вирусов) внутри организации**

Наименование ведомства
Наименование учреждения

1	Наименование подразделения (отдела, отделения, лаборатории, временного формирования), передающего ПБА	
2	Наименование подразделения (отдела, отделения, лаборатории, временного формирования), получающего ПБА	
3	Дата передачи ПБА	
4	Передаваемый ПБА*	
5	Должность, фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), подпись лица, передавшего ПБА	
6	Должность, фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), подпись лица, получившего ПБА	
7	Руководитель подразделения, передавшего ПБА, фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), подпись	

\* наименование ПБА (для микроорганизма - род, вид), инвентарный номер штамма в коллекции организации или "рабочее обозначение штамма", количество передаваемых первичных емкостей. Рабочее обозначение штамма - обозначение штамма, используемое до присвоения этому штамму особого обозначения коллекцией.

**Таблица 14**

**Акт передачи патогенных биологических агентов I-II групп между подразделениями внутри организации**

Наименование ведомства
Наименование учреждения

1	Наименование подразделения (отдела, отделения, лаборатории, временного формирования), передающего ПБА	
2	Наименование подразделения (отдела, отделения, лаборатории, временного формирования), получающего ПБА	
3	Дата передачи ПБА	
4	Передаваемый ПБА*	
5	Должность, фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), подпись лица, передавшего ПБА	
6	Должность, фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), подпись лица, получившего ПБА	
7	Руководитель организации, фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), подпись	

\* наименование ПБА (для микроорганизма - род, вид), инвентарный номер штамма в коллекции организации или "рабочее обозначение штамма", количество передаваемых первичных емкостей. Рабочее обозначение штамма - обозначение штамма, используемое до присвоения этому штамму особого обозначения коллекции.

**Таблица 15**

**Акт передачи патогенных биологических агентов I-IV групп патогенности на (после) временное(ого) хранение(я) внутри подразделения организации**

1	Наименование ведомства Наименование учреждения	
2	Наименование подразделения (отдела, отделения, лаборатории, временного формирования)	
3	Дата передачи ПБА	
4	Передаваемый ПБА*	
5	Упаковка ПБА, количество упаковок	

6	Опечатано печатью (номер личной печати сотрудника, передавшего ПБА)	
7	Указанные ПБА хранятся:	
	7.1 номер комнаты	
	7.2 номер сейфа	
	7.3 номер холодильника	
8	Одновременно переданы (наименования учетной документации, ключ от сейфа)	
9	Сведения о лицах, передавших и получивших ПБА:	
	9.1 Должность, фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), подпись лица, передавшего ПБА	
	9.2 Должность, фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), подпись лица, получившего ПБА	
10	Руководитель подразделения, фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), подпись	
* наименование ПБА (для микроорганизма - род, вид), инвентарный номер, особое обозначение штамма в коллекции организации, "рабочее обозначение штамма", количество передаваемых первичных емкостей, условия передачи - с правом или без права пересева. Рабочее обозначение штамма - обозначение штамма, используемое до присвоения этому штамму особого обозначения коллекцией.		

**Таблица 16**

**Акт передачи патогенных биологических агентов I-IV групп на (после) временное(ого) хранение(я) между подразделениями организации**

1	Наименование ведомства Наименование учреждения	
2	Дата передачи ПБА	
3	Наименование подразделения, передающего ПБА	
4	Наименование подразделения, получающего ПБА	
5	Передаваемый ПБА*	
6	Упаковка ПБА (количество упаковок)	

7	Опечатано печатью (номер личной печати сотрудника, передавшего ПБА)	
8	Указанные ПБА хранятся:	
	8.1 номер комнаты	
	8.2 номер сейфа	
	8.3 номер холодильника	
9	Одновременно переданы (наименования учетной документации, ключ от сейфа)	
10	Должность, фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), подпись сотрудника, передавшего ПБА	
11	Должность, фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), подпись сотрудника, получившего ПБА	
12	Руководитель учреждения, фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), подпись	
* наименование ПБА (для микроорганизма - род, вид), инвентарный номер, особое обозначение ПБА в коллекции организации или "рабочее обозначение штамма", количество передаваемых первичных емкостей, условия передачи - с правом или без права пересева. Рабочее обозначение штамма - обозначение штамма, используемое до присвоения этому штамму особого обозначения коллекцией.		

**Таблица 17**

**Акт передачи патогенных биологических агентов I-IV групп за пределы организации\***

ФИ1	Наименование ведомства, передавшего ПБА I-IV групп патогенности Наименование учреждения	
2	Наименование подразделения (отдела, отделения, лаборатории), передавшего ПБА I-IV групп патогенности	
3	Наименование ведомства, получившего ПБА I-IV групп патогенности Наименование учреждения	
4	Наименование подразделения (отдела, отделения,	

	лаборатории), получившего ПБА I-IV групп патогенности	
5	Дата приема ПБА в организации-получателе	
6	Передаваемый ПБА**	
7	7.1. Фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), должность, подпись лица, передавшего ПБА	
	7.2. Фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), должность, подпись лица, получившего ПБА	
8	Сведения о перевозчике	
9	Фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), подпись руководителя организации, передавшей ПБА	
<p>* не обязателен для специализированных коллекций, при обмене с организацией получателем ПБА актами упаковки/вскрытия.</p> <p>** наименование ПБА (для микроорганизма - род, вид), инвентарный номер штамма ПБА в коллекции организации, особое обозначение штамм (если присвоено), количество передаваемых первичных емкостей, вид первичной емкости, вторичной и наружной тары, указание на нормативный документ, в соответствии с которым произведена упаковка ПБА.</p>		

**Таблица 18**

**Паспорт штамма\***

Наименование ведомства	
Наименование учреждения	
Наименование подразделения (отдела, отделения, лаборатории)	
1. Инвентарный номер штамма в коллекции организации	
1.1. Наименование штамм (род, вид) в латинской транскрипции	
1.2. Подвид, тип, субтип, генотип, серотип	
2. Особое обозначение штамма, присвоенное коллекцией	
3. Выделен (год, месяц, число):	
4. Объект выделения	
5. Место выделения	
6. Способ выделения	

7. Кем выделен	
8. Кем подтверждён	
9. Характеристика штамма:	
9.1. Морфология клеток при выделении	
9.2. Культуральные свойства	
9.3. Биохимическая активность	
9.4. Молекулярно-генетические характеристики штамма	
9.4.1. Данные о первичной структуре генома и (или) отдельных генов (ссылки на базы данных или другие источники, где хранится информация о последовательностях)	
9.4.2. Данные о плазмидном составе	
9.4.3. Данные об имеющихся характеристиках белкового состава, в том числе белковых спектрах (ссылки на базы данных или другие источники информации)	
9.4.4. Другие имеющиеся данные	
9.5. Отношение к фагам	
9.6. Серологические свойства	
9.7. Вирулентность	
9.8. Чувствительность к противобактериальным (антибиотикам) и противовирусным препаратам	
9.9. Другие свойства	
10. Среда хранения	
* Наименования пунктов в Паспорте штамма могут различаться в отношении бактерий, вирусов, грибов, простейших.	

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Врач или научный сотрудник \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), подпись)

**Упаковка, маркировка, документация для транспортировки ПБА I-IV групп патогенности (опасности), классифицируемых как грузы 6-го класса опасности**

1. Настоящие положения соответствуют Рекомендациям по перевозке опасных грузов.
2. Если химические или физические свойства вещества являются таковыми, что по результатам испытаний вещество не отвечает классификационным критериям, то это вещество не подпадает под действие правил упаковки и маркировки.
3. Требования к упаковке токсичных веществ (ядов) биологического происхождения, классифицируемых как токсичные вещества подкласса 6.1, N ООН 3172 или N ООН 3462, зависят от назначенной группы упаковки, количества и физического состояния перевозимого материала (в жидком или твердом виде).
4. В колонках 6-9 Таблицы 1 приведены номера инструкций и специальных положений по упаковке в соответствии с таковыми Рекомендациями по перевозке опасных грузов, которые следует применять в зависимости от назначенной группы упаковки, количества и физического состояния перевозимых токсичных веществ N ООН 3172 и N ООН 3462.
5. В колонках 4 и 5 Таблицы 1 указаны количества токсинов, определяемых как "ограниченные количества" или как "освобожденные количества", и в отношении которых применяются требования к упаковке в соответствии с главами 3.4 и 3.5 Рекомендаций по перевозке опасных грузов.



Таблица 1

N ООН, надлежащее отгрузочное наименование	Класс, подкласс	Группа упаковки ООН	Ограниченные и освобожденные количества**		Тара и КСГМГ		Переносные цистерны и контейнеры для массовых грузов	
			Ограничен- ные количества	Освобожденные количества	Инструкции по упаковке***	Специальные положения****	Инструкции***	Специальные положения****
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3.1.2*	2.0*	2.0.1.3*	3.4*	3.5*	4.1.4*	4.1.4*	4.2.5/4.3.2*	4.2.5*
3172, "Токсины, извлеченные из живых организмов, жидкие, Н.У.К."	6.1	I	0	1 мл/300 мл	P001			
3172, "Токсины, извлеченные из живых организмов, жидкие, Н.У.К."	6.1	II	100 мл	1 мл/500 мл	P001 IBC02			
3172, "Токсины, извлеченные из живых организмов, жидкие, Н.У.К."	6.1	III	5 л	30 мл/1000 мл	P001 IBC02 LP01			
3462, "Токсины, извлеченные из живых организмов, твердые, Н.У.К."	6.1	I	0	1 г/300 г	P002 IBC07	B1	T6	TP33
3462, "Токсины, извлеченные из живых организмов, твердые, Н.У.К."	6.1	II	500 г	1 г/500 г	P002 IBC08	B2, :B4	T3	TP33
3462, "Токсины, извлеченные из живых организмов, твердые, Н.У.К."	6.1	III	5 кг	30 г/1000 г	P002 IBC08	B3	T1	TP33

Н.У.К. - не указанные конкретно

КСГМГ - контейнер средней грузоподъемности для массовых грузов

\* Номер раздела Рекомендаций по перевозке опасных грузов

\*\* "Ограниченные количества" - максимальное количество на единицу внутренней тары или на одно изделие при перевозке опасных грузов в качестве ограниченных количеств в соответствии с главой 3.4 Рекомендаций по перевозке опасных грузов; "Освобожденные количества" - максимальное количество на единицу внутренней тары и наружной тары (через дробь) при перевозке опасных грузов в качестве освобожденных количеств в соответствии с главой 3.5 Рекомендаций по перевозке опасных грузов;

\*\*\* Инструкции по упаковке, применяемые к опасным грузам, изложены в разделе 4.1.4. Рекомендаций по перевозке опасных грузов и сгруппированы в зависимости от типа тары, на которую они распространяются:

для тары, кроме контейнеров средней грузоподъемности для массовых грузов и крупногабаритной тары, эти инструкции по упаковке обозначаются буквенно-цифровым кодом, включающим букву "P";

для контейнеров средней грузоподъемности для массовых грузов эти инструкции по упаковке обозначаются буквенно-цифровым кодом, включающим буквы "IBC";

для крупногабаритной тары эти инструкции по упаковке обозначаются буквенно-цифровым кодом, включающим буквы "LP".

\*\*\*\* Специальные положения по упаковке, изложенные в разделах 4.1.4, 4.2.5 и 4.3.2 Рекомендаций по перевозке опасных грузов, применяются в отношении определенной тары и конкретного вещества.

6. Вопросы упаковки, маркировки, подготовки документации для транспортировки грузов, содержащих во внутренней таре токсины биологического происхождения в количествах, превосходящих приведенные в колонке 5 Таблицы 1 как освобожденные количества, в настоящем приложении к Санитарным правилам не рассматриваются.

7. Упаковка, маркировка грузов с токсинами биологического происхождения N ООН 3172 и N ООН 3462 в освобожденных количествах осуществляется в соответствии с главой 3.5 "Опасные грузы, упакованные в освобожденных количествах" Рекомендаций по перевозке опасных грузов.

Каждая упаковка должна иметь:

несмываемый и разборчивый маркировочный знак "Освобожденное количество", заметную маркировку в виде надписи: "Опасные грузы в освобожденных количествах".

В транспортном документе на опасный груз, перевозимый в освобожденном количестве (например, авиагрузовой накладной) должна быть сделана запись "Опасный груз в освобожденных количествах" и должно быть указано количество упаковок.

Разрешается использовать транспортные пакеты, в которые могут помещаться упаковки с опасными грузами, не упакованными в освобожденных количествах. В этом случае для маркировки транспортного пакета применяются положения пункта 5.1.2.1 Рекомендаций по перевозке опасных грузов.

В отношении грузов, упакованных в освобожденных количествах, применяются дополнительные требования и ограничения, связанные со спецификой конкретного вида транспорта, приведенные в международных соглашениях по перевозке опасных грузов по видам транспорта, ратифицированных Российской Федерацией<sup>1</sup>.

Воздушными судами гражданской авиации<sup>2</sup> в освобожденных количествах могут перевозиться только те опасные грузы, которые разрешается перевозить на пассажирских воздушных судах и только те вещества подкласса 6.1, которые не относятся к веществам с ингаляционной активностью высокой степени опасности (I группе упаковки).

Не разрешается перевозка опасных грузов в освобожденных количествах воздушным транспортом гражданской авиации в качестве зарегистрированного или ручного багажа, или в почте.

От грузоотправителя потребуются заявление с указанием, в соответствии с каким документом произведена подготовка груза к транспортировке.

### **Упаковка ПБА I-IV групп патогенности, классифицируемых как опасный груз подкласса 6.2 "Инфекционные вещества"**

8. В отношении упаковки опасных грузов, содержащих инфекционный материал подкласса 6.2, действует принцип тройной упаковки. Он подразумевает наличие трех слоев защиты:

первичная емкость. Первичная водонепроницаемая и герметичная емкость, содержащая образец. Эта емкость упаковывается в достаточное количество абсорбирующего материала, чтобы в случае повреждения или протечки абсорбировать всю жидкость;

вторичная тара. Вторая прочная водонепроницаемая, герметичная тара для помещения и защиты первичных емкостей. В одну вторичную тару можно поместить несколько обернутых первичных емкостей; при этом следует использовать достаточно абсорбирующего материала, чтобы поглотить всю жидкость в случае повреждения или протечки. Первичная емкость и вторичная тара образуют внутреннюю тару;

наружная тара. Внутреннюю тару помещают в наружную тару для транспортировки с достаточным количеством амортизирующего материала. Наружная тара во время транспортировки защищает содержимое от неблагоприятных внешних воздействий - например, от механического повреждения. Минимальные размеры наружной тары должны быть не менее чем 10 x 10 см.

Каждый окончательно упакованный груз должен быть промаркирован, иметь сопроводительную документацию, вкладываемую в упаковку, и транспортную документацию, содержащую, в том числе, сведения об опасном грузе, договор перевозки (авианакладную при перевозке воздушным транспортом или эквивалентные документы при перевозке другим видом транспорта).

9. Из-за различий в опасности, которую представляют инфекционные материалы Категории А и Категории В при транспортировке, правила упаковки, маркировки и сопроводительной документации для этих двух категорий различаются.

10. Упаковка массовых грузов, содержащих инфекционный материал подкласса 6.2 (материалы животного происхождения, а также медицинские отходы, перевозимые навалом/насыпью) для транспортировки в контейнерах для массовых грузов, в настоящем приложении к Санитарным правилам

не рассматриваются.

### **Упаковка, маркировка, документация при транспортировке груза, содержащего инфекционные вещества Категории А, N ООН 2814**

11. Установленные правила упаковки, маркировки, документации при транспортировке инфекционных веществ категории А, N ООН 2814, соответствуют установленным Рекомендациям по перевозке опасных грузов.

12. Тара предназначенная для упаковки инфекционных веществ Категории А N ООН 2814, должна соответствовать требованиям к изготовлению и испытаниям, определенным главой 6.3 Рекомендаций по перевозке опасных грузов, и сертифицирована компетентным органом.

На наружную тару должна быть нанесена маркировка в соответствии с требованиями спецификации ООН, указывающая, что упаковка прошла испытания, удовлетворяющие всем требованиям и сертифицирована компетентным органом. Пример маркировки тары в соответствии со спецификацией ООН для инфекционных веществ Категории А (ООН 2814): UN 4G/Class 6.2/10/GB/2470. Эта маркировка включает:

упаковочный символ ООН;

сведения о типе упаковки (в данном случае - картонная коробка (4G));

информацию о том, что упаковка прошла необходимые испытания на соответствие требованиям к упаковке для инфекционных материалов Категории А (подкласса 6.2);

последние две цифры года выпуска (в данном случае - 2010 год);

компетентный государственный орган, который разрешил использование данной маркировки (в данном случае GB - Великобритания);

код производителя упаковки, определенный компетентным органом (в данном случае 2470);

13. Грузоотправители инфекционных материалов должны обеспечить такое состояние упаковки, чтобы она прибыла в пункт назначения в надлежащем состоянии и не представляла опасность для людей или животных во время транспортировки.

14. Для наземного транспорта максимальное количество на упаковку не установлено. Для воздушного транспорта в соответствии с Техническими инструкциями по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху<sup>3</sup> установлены следующие пределы:

50 мл или 50 г в пассажирском самолете;

4 л или 4 кг в грузовом самолете.

15. При условии соблюдения требований Санитарных правил, а также положений, изложенных в Инструкции Р620 по упаковке, приведенной в разделах 4.1.4 и 4.1.8 Рекомендаций по перевозке опасных грузов, касающихся специальных положений по упаковке инфекционных веществ, разрешается осуществлять упаковку инфекционных веществ Категории А, N ООН 2814, в тару, состоящую из:

а) внутренней тары, включающей:

герметичную первичную емкость (емкости);

герметичную вторичную тару;

кроме случая твердых инфекционных веществ - абсорбирующий материал в количестве, достаточном для поглощения всего содержимого, помещенный между первичной емкостью (емкостями) и вторичной тарой; если в одну единицу вторичной тары помещено несколько хрупких первичных емкостей, они должны быть либо завернуты по отдельности, либо разделены во избежание взаимного соприкосновения;

б) жесткой наружной тары:

барабанов (стальных, алюминиевых, из прочих металлов; пластмассовых: из фанеры; из фибрового картона);

ящиков (стальных; алюминиевых; из прочих металлов; из естественной древесины, из фанеры; из древесного материала; из фибрового картона; из пластмассы: из пенопласта, из твердой пластмассы);

канистр (стальных; полимерных).

Минимальный внешний размер упаковки должен составлять не менее 100 мм.

16. Внутренняя тара, содержащая инфекционные вещества, не должна объединяться с внутренней тарой, содержащей другие грузы. Готовые упаковки могут объединяться в общие упаковки (транспортные пакеты). Такие пакеты могут содержать сухой лед.

17. Кроме таких исключительных грузов, как целые органы, для которых требуется специальная упаковка, к грузам применяются следующие дополнительные требования:

а) материалы, перевозимые при температуре окружающей среды или при более высокой температуре. Первичные емкости должны быть стеклянными, металлическими или пластмассовыми.

Для обеспечения герметичности должны использоваться такие эффективные средства, как термосваривание, опоясывающие пробки или металлические обжимные пломбы. В случае использования навинчивающихся крышек такие крышки должны быть закреплены эффективными средствами, в том числе клейкой лентой, герметизирующей лентой на основе парафина или запорным устройством, изготовленным с этой целью;

б) материалы, перевозимые в охлажденном или замороженном состоянии. Вокруг вторичной тары или, как альтернативный вариант, в пакет с одной или несколькими готовыми упаковками, должен помещаться лед, сухой лед или другой охлаждающий агент. Вторичная тара или упаковки должны быть закреплены с помощью распорок так, чтобы они не изменяли своего положения после того, как лед растает или сухой лед испарится. Если используется лед, наружная тара или пакет должны быть герметичными. При использовании сухого льда наружная тара или пакет должны пропускать газообразный диоксид углерода. Первичная емкость и вторичная тара должны сохранять свою целостность при температуре используемого охлаждающего вещества;

в) материалы, перевозимые в жидком азоте. Должны использоваться пластмассовые первичные емкости, способные выдерживать очень низкие температуры. Вторичная тара также должна выдерживать очень низкие температуры, и в большинстве случаев она применяется для упаковки каждой первичной емкости. Должны также соблюдаться положения, касающиеся перевозки жидкого азота. Первичная емкость и вторичная тара должны сохранять свою целостность при температуре жидкого азота;

г) лиофилизированные материалы могут также перевозиться в первичных емкостях, которые представляют собой стеклянные запаянные ампулы или стеклянные флаконы с резиновой пробкой, снабженной металлическим колпачком.

18. Независимо от предполагаемой температуры перевозки, первичная емкость и вторичная тара должны выдерживать, не допуская утечки, внутреннее давление, превышающее не менее чем на 95 кПа внешнее давление, и температуры в диапазоне от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+55^{\circ}\text{C}$ .

19. Другие опасные грузы не должны помещаться в одну и ту же тару с инфекционными веществами подкласса 6.2, за исключением случаев, когда они необходимы для поддержания жизнеспособности, стабилизации или предотвращения деградации инфекционных веществ или для нейтрализации видов опасности, свойственных инфекционным веществам. В каждую первичную емкость, содержащую инфекционные вещества, может помещаться 30 мл или менее опасных грузов, включенных в классы 3 (легковоспламеняющиеся жидкости), 8 (коррозионные вещества) или 9 (прочие опасные вещества и изделия, включая вещества, опасные для окружающей среды).

Любая первичная емкость объемом более 50 мл должна быть расположена в наружной таре таким образом, чтобы крышки находились сверху. На двух противоположных поверхностях наружной тары в этом случае должны быть наклеены ориентирующие наклейки с двумя стрелками, направленными вверх, для указания правильного положения крышек первичных емкостей.

20. До возвращения порожней тары грузоотправителю или до ее отправки в другое место она должна быть продезинфицирована или стерилизована для исключения любой опасности, а любые нанесенные на нее этикетки или любая маркировка, свидетельствующие о том, что в ней находились инфекционные материалы, должны быть удалены или скрыты.

21. Маркировка упаковок, содержащих инфекционные вещества Категории А, соответствуют требованиям главы 5.2 и в разделе 4.1.8<sup>4</sup>. Маркировка содержит:

наименования и адреса грузополучателя и грузоотправителя, пункты назначения и отправления груза;

знак опасности (этикетку) для инфекционного вещества;

N ООН 2814 и надлежащее отгрузочное наименование "Инфекционное вещество, опасное для людей";

требование по хранению при определенном температурном режиме (если требуется);

маркировку, указывающую, что тара прошла испытания в соответствии с требованиями пункта 12 настоящего приложения к Санитарным правилам и сертифицирована компетентным органом;

вес груза нетто и брутто;

манипуляционные знаки, указывающие на способы обращения с грузом (в том числе ориентирующая наклейка для указания правильного положения крышек первичных емкостей с двумя стрелками, направленными вверх);

- при использовании сухого льда или жидкого азота в качестве хладагента -

знак опасности (этикетку), для сухого льда или для жидкого азота и надлежащие отгрузочные наименования с добавлением слов "В качестве хладагента";

- надписи транспортных организаций;

- фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), номер телефона ответственного лица,

располагающего информацией о грузе (в соответствии с национальными и международными правилами перевозок опасных грузов по воздуху, автомобильным и морским транспортом);

- надпись "Не вскрывать. Опасно".

22. Документация для транспортировки инфекционных веществ категории А, N ООН 2814. Каждый предназначенный для транспортировки груз, содержащий инфекционное вещество Категории А, должен иметь сопроводительную документацию, вкладываемую в упаковку (сопроводительное письмо и акт упаковки) и транспортную документацию.

23. Сопроводительную документацию (сопроводительное письмо и акт упаковки) оформляют в двух экземплярах. Первые экземпляры помещают в упаковку между вторичной и наружной тарой, вторые экземпляры остаются у грузоотправителя.

В сопроводительном письме на бланке организации-грузоотправителя указывают названия организаций грузоотправителя и грузополучателя, их адреса, телефоны, факсы, адреса электронной почты, фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), телефон ответственного лица, располагающего информацией о грузе, номер Организации Объединенных Наций и надлежащее отгрузочное наименование опасного груза, указывают наименование инфекционного агента в соответствии с международной классификацией в латинской транскрипции и на русском языке, количество первичных емкостей с конкретным инфекционным агентом и количество содержимого в емкостях.

Если инфекционные вещества неизвестны, но есть основание полагать, что они соответствуют критериям для отнесения их к Категории А N ООН 2814, то в сопроводительном письме указывают, что инфекционное вещество предположительно относится к Категории А.

Сопроводительное письмо подписывает руководитель организации.

В акте упаковки указывают дату упаковки, общее количество первичных емкостей, конкретный тип и вид первичных емкостей (в том числе пластмассовый флакон или стеклянная ампула) и вторичной тары, способ их герметизации (в том числе термосваривание, притертые пробки, завинчивающиеся крышки с запорными устройствами), указывают также, в соответствии с какими национальными и международными правилами или инструкциями упакован груз, и фамилия, имя отчество (последнее при наличии) лица, производившего упаковку. Акт упаковки подписывает лицо, производившее упаковку.

Организация, получившая упаковку с инфекционным веществом категории А, должна составить акт вскрытия упаковки и вместе с письмом, подтверждающим получение, направить его в организацию, отправившую ПБА.

24. Транспортный документ на опасные грузы Категории А N ООН 2814 должен содержать информацию с перечисленными в пункте 3.4.3.3 обязательными элементами. Форму транспортного документа определяет перевозчик в соответствии с правилами в отношении данного вида транспорта: при перевозке воздушным транспортом грузоотправитель оформляет декларацию грузоотправителя опасных грузов и авианакладную, для перевозок другими видами транспорта оформляются эквивалентные по содержанию документы.

25. Информация об опасном грузе включает следующие обязательные элементы:

названия и адреса грузоотправителя и грузополучателя опасного груза;

фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), номер телефона ответственного лица, располагающего информацией о грузе;

описание опасного груза, состоящее из: N ООН 2814; надлежащего отгрузочного наименования "Инфекционное вещество, опасное для людей" с заключенным в скобки наименованием инфекционного агента в соответствии с международной классификацией в латинской транскрипции и на русском языке (если инфекционные вещества неизвестны, но есть основание полагать, что они соответствуют критериям для отнесения их к Категории А и номеру ООН "N ООН 2814", то указывают, что инфекционное вещество предположительно относится к Категории А); указания класса, подкласса опасности;

общее количество каждого другого опасного груза, имеющего отдельный номер ООН, надлежащее отгрузочное наименование для каждого опасного груза, в том числе для сухого льда или жидкого азота, если используются;

количество и описание упаковки;

номера знаков опасности;

декларацию, подписанную грузоотправителем с указанием даты заполнения, составленную по следующей форме: "Настоящим заявляю, что содержимое данной партии груза полностью и точно описано выше (или ниже) надлежащим отгрузочным наименованием и что содержимое классифицировано, упаковано, маркировано, снабжено знаками опасности и во всех отношениях находится в должном состоянии для перевозки в соответствии с применимыми международными и национальными государственными правилами";

указания о действиях, которые должен предпринять перевозчик в отношении погрузки, укладки,

ограничений в отношении вида транспорта или маршрута (если таковые есть), а также, по требованию перевозчика, мероприятия на случай аварии или инцидента, связанного с нарушением целостности упаковки, разлива или просыпания содержимого.

### **Упаковка, маркировка, оформление документации для транспортировки инфекционных веществ Категории В N ООН 3373**

27. Действует принцип тройной упаковки, изложенный в настоящем приложении к Санитарным правилам.

28. Необходимости в сертификации тары для упаковки инфекционных веществ Категории В N ООН 3373 компетентным органом и в маркировке тары в соответствии с требованиями спецификации ООН, указывающей, что упаковка прошла испытания в соответствии с главой 6.3 Рекомендаций по перевозке опасных грузов, нет.

Можно воспользоваться доступными источниками упаковочных материалов при условии, что как производитель тары, так и грузоотправитель могут полностью выполнить требования в отношении тары и упаковки, изложенные в настоящем приложении к Санитарным правилам.

29. Правила упаковки инфекционных материалов Категории В N ООН 3373 действуют при перевозке любым наземным видом транспорта и соответствуют Инструкции по упаковке Р650 для инфекционных веществ Категории В N ООН 3373, приведенной в разделе 4.1.4 Рекомендаций по перевозке опасных грузов.

Для перевозок инфекционных материалов Категории В N ООН 3373 другими видами транспорта действуют дополнительные требования по упаковке, определенные международными соглашениями по соответствующим видам транспорта. В отношении упаковки опасных грузов для авиаперевозок действуют требования технических инструкций по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху Международной организации гражданской авиации (далее - Doc 9284 AN /905 ИКАО).

30. При упаковке инфекционных веществ Категории В N ООН 3373 тара должна быть доброкачественной и достаточно прочной, чтобы выдерживать удары и нагрузки, обычно возникающие в ходе перевозки, в том числе при перегрузке между грузовыми транспортными единицами и между грузовыми транспортными единицами и складами, а также при любом перемещении с поддона или изъятии из пакета с целью последующей ручной или механической обработки. Тара должна быть сконструирована и закрыта таким образом, чтобы не допускалась какая-либо потеря содержимого, которая может произойти в обычных условиях перевозки в результате вибрации, изменения температуры, влажности или давления.

Тара должна состоять, как минимум, из трех компонентов:

- а) первичной емкости;
- б) вторичной тары;
- в) наружной тары,

при этом либо вторичная, либо наружная тара должна быть жесткой.

31. Первичные емкости должны укладываться во вторичную тару таким образом, чтобы при обычных условиях перевозки исключить возможность их разрушения, пробоя или протечки их содержимого во вторичную тару. Вторичная тара должна укладываться в наружную тару с использованием подходящего прокладочного материала. Любая протечка содержимого не должна существенно ухудшать защитные свойства прокладочного материала или наружной тары.

32. По крайней мере одна из поверхностей наружной тары должна иметь минимальный размер 100 мм x 100 мм.

33. Готовая упаковка должна быть в состоянии выдержать испытание на падение, описанное в пунктах 6.3.5.3 и 6.3.5.2 Рекомендаций по перевозке опасных грузов, с высоты 1,2 метра.

34. Для жидких материалов:

- а) первичная емкость (емкости) должна быть герметичной;
- б) вторичная тара должна быть герметичной;

в) если в одну единицу вторичной тары помещаются несколько хрупких первичных емкостей, они должны быть завернуты по отдельности или разделены во избежание взаимного соприкосновения;

г) между первичной(ыми) емкостью(ями) и вторичной тарой должен быть помещен абсорбирующий материал. Абсорбирующий материал должен использоваться в количестве, достаточном для поглощения всего содержимого первичной(ых) емкости(ей), так чтобы любая утечка жидкости не ухудшала существенно защитные свойства прокладочного материала или наружной тары;

д) первичная емкость или вторичная тара должны быть в состоянии выдержать без протечек внутреннее давление 95 кПа (0,95 бар).

35. Для твердых материалов:

- а) первичная емкость (емкости) должна быть непроницаемой для сыпучих веществ;
- б) вторичная тара должна быть непроницаемой для сыпучих веществ;
- в) если в одну единицу вторичной тары помещаются несколько хрупких первичных емкостей, они должны быть завернуты по отдельности или разделены во избежание взаимного соприкосновения;
- г) если есть сомнения по поводу того, что в первичной емкости во время перевозки может присутствовать остаточная жидкость, то в этом случае должна использоваться тара, подходящая для жидкостей, с абсорбирующими материалами.

36. Охлажденные или замороженные образцы (лед, сухой лед, жидкий азот):

а) если в качестве хладагента используется сухой лед или жидкий азот, применяются требования раздела 5.5.3 Рекомендаций по перевозке опасных грузов. Когда используется лед, его необходимо помещать за пределами вторичной тары или в транспортный пакет. Вторичная тара должна быть закреплена с помощью распорок так, чтобы она не изменяла своего первоначального положения. Если используется лед, наружная тара или транспортный пакет должны быть влагонепроницаемыми;

б) первичная емкость и вторичная тара должны сохранять свою целостность при температуре используемого хладагента, а также при температурах и давлениях, которые могли бы возникнуть в случае потери хладагента.

37. Если упаковки помещаются в транспортный пакет, то маркировочные надписи на упаковках должны быть либо четко видны, либо воспроизведены на наружной поверхности транспортного пакета.

38. Другие опасные грузы не должны помещаться в одну и ту же тару с инфекционными веществами подкласса 6.2, за исключением случаев, когда они необходимы для поддержания жизнеспособности, стабилизации или предотвращения деградации инфекционных веществ или для нейтрализации видов опасности, свойственных инфекционным веществам.

39. В целях маркировки упаковок, содержащих инфекционные вещества Категории В N ООН 3373, на упаковки, подготовленные к перевозке, наносят:

транспортную маркировку, включающую сведения о грузополучателе, где, кроме наименования грузополучателя и пункта назначения, указывают его адрес и номер телефона;

надпись с надлежащим отгрузочным наименованием "Биологический препарат, категория В" маркировочный знак (этикетку) в форме повернутого на 45 градусов квадрата (ромба) с длиной стороны не менее 50 мм; ширина окантовки должна составлять не менее 2 мм, а высота букв и цифр - не менее 6 мм.

если требуется, указывают температурный режим хранения;

при использовании сухого льда или жидкого азота в качестве хладагента наносят знак опасности (этикетку), код ООН и надлежащие отгрузочные наименования с добавлением слов "В качестве хладагента", с указанием нетто количества сухого льда в килограммах.

40. Упакованный и предназначенный для транспортировки груз, содержащий инфекционные вещества Категории В N ООН 3373, должен иметь сопроводительное письмо, вложенное в упаковку, а также транспортную документацию (авианакладную при перевозке гражданским воздушным транспортом или эквивалентный документ при перевозке другим видом транспорта).

41. Сопроводительное письмо оформляют в двух экземплярах. Первые экземпляры помещают в упаковку между вторичной и наружной тарой, вторые экземпляры остаются у грузоотправителя.

В сопроводительном письме на бланке организации-грузоотправителя указывают названия организаций грузоотправителя и грузополучателя, их адреса, телефоны, факсы, адреса электронной почты, фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), телефон ответственного лица, располагающего информацией о грузе, номер Организации Объединенных Наций и надлежащее отгрузочное наименование опасного груза, в скобках указывают наименование инфекционного агента в соответствии с международной классификацией в латинской транскрипции и на русском языке, количество первичных емкостей с конкретным инфекционным агентом и количество содержимого в емкостях.

Сопроводительное письмо подписывает руководитель организации-грузоотправителя.

Организация, получившая упаковку с инфекционным материалом Категории В, должна составить акт вскрытия упаковки и вместе с письмом, подтверждающим получение инфекционного материала, направить его в организацию, отправившую инфекционный материал.

42. Грузоотправитель готовит транспортный документ - авианакладную при перевозке гражданским воздушным транспортом или эквивалентный документ при перевозке другим видом транспорта. При этом транспортная документация на опасный груз в форме декларации грузоотправителя на опасный груз не требуется.

43. Для перевозки инфекционных материалов Категории А N ООН 2814 и Категории В N ООН 3373 различными видами транспорта (гражданским воздушным транспортом, автомобильным, морским) применяются положения соответствующих международных правовых актов в указанной области.



## Классификация и идентификация ПБА I-IV групп патогенности (опасности) для целей транспортировки<sup>5</sup>

1. Система классификации и идентификации в соответствии с Типовыми правилами ООН.
2. ПБА I-IV групп патогенности (опасности) относят к классу 6 опасных грузов Токсичные вещества и инфекционные вещества.  
Класс 6 подразделяется на два следующих подкласса.  
Подкласс 6.1 Токсичные вещества.  
Вещества, способные вызывать смерть или серьезную травму, или причинять вред здоровью человека при проглатывании, вдыхании или контакте с кожным покровом.  
Подкласс 6.2 Инфекционные вещества.  
Вещества, о которых известно или имеются основания полагать, что они содержат патогенные организмы. Патогенные организмы - это микроорганизмы (включая бактерии, вирусы, простейшие, грибы) и другие инфекционные агенты, такие как прионы, способные вызвать заболевания людей или животных.
3. Опасным грузам назначают идентификационные номера ООН, присвоенные Комитетом экспертов ООН как наиболее часто транспортируемым опасным грузам или их группам и внесённые в Перечень опасных грузов, приведенный в части 3 Рекомендаций по перевозке опасных грузов, далее - N ООН.
4. Вещества подкласса 6.1 относят к следующим трем группам упаковки в соответствии со степенью их токсической опасности при перевозке:
  - группа упаковки I - вещества и препараты с чрезвычайно высокой степенью риска отравления;
  - группа упаковки II - вещества и препараты с высокой степенью риска отравления;
  - группа упаковки III - вещества и препараты с относительно низкой степенью риска отравления.
 При отнесении веществ к этим группам должны учитываться имеющиеся сведения об отравлении людей при несчастных случаях, а также такие свойства вещества, как особая способность проникновения и особое биологическое действие.
5. При отсутствии данных о воздействии на людей отнесение к той или иной группе должно основываться на результатах экспериментов на животных. Должны быть изучены следующие показатели токсичности при трех возможных путях воздействия, а именно, при проглатывании, попадании на кожу, вдыхании аэрозолей (пыли, взвесей, тумана), в соответствии с подразделами 2.6.2.1 и 2.6.2.3 Типовых правил ООН<sup>6</sup>.

**Таблица 1**

### Показатели и критерии определения степени опасности веществ по пероральной, дермальной, ингаляционной (аэрозоли) токсичности и отнесения веществ к группам упаковки

Показатель	Критерий степени опасности веществ, группа упаковки		
	Чрезвычайно высокая степень риска отравления, группа упаковки I	Высокая степень риска отравления, группа упаковки II	Относительно низкая степень риска отравления, группа упаковки III
Пероральная токсичность, средняя смертельная (летальная) доза ЛД <sub>50</sub> , мг/кг	≤5	>5; <50	≥50 ; ≤500
Чрезкожная токсичность, средняя смертельная (летальная) доза ЛД <sub>50</sub> , мг/кг	≤50	>50 - <200	≥200 ; ≤1000

Токсичность при вдыхании аэрозоля, средняя смертельная (летальная) концентрация ЛК <sub>50</sub> , мг/л	≤0,2	>0,2; < 2	≥2 ; ≤4
---	------	-----------	---------

6. Токсины биологического (растительного, животного или бактериального) происхождения, которые не содержат каких-либо инфекционных веществ, или токсины, содержащиеся в веществах, не являющихся инфекционными, должны рассматриваться на предмет их включения в подкласс 6.1 и отнесения к N ООН 3172 или N ООН 3462.

7. Надлежащим отгрузочным наименованием для N ООН 3171 является "Токсины, извлеченные из живых организмов, жидкие, Н.У.К.", для N ООН 3462 "Токсины, извлеченные из живых организмов, твердые Н.У.К.". (Н.У.К. - не указанные конкретно).

В грузовых документах и при маркировке упаковки надлежащее отгрузочное наименование должно быть дополнено техническим наименованием (данное требование не относится к упаковкам с токсинами биологического происхождения в освобожденных количествах).

8. Токсины биологического (растительного, животного или бактериального) происхождения, содержащие инфекционные вещества, или токсины, содержащиеся в инфекционных веществах, должны быть отнесены к подклассу 6.2.

9. К инфекционным веществам (материалам) подкласса 6.2 относятся:

вещества (материалы), содержащие возбудителей инфекционных болезней I-IV групп патогенности (микроорганизмы: бактерии, включая риккетсии и хламидии, вирусы, простейшие, грибы; а также инфекционные агенты, такие, как прионы), вызывающие заболевания людей или животных;

культуры (лабораторные штаммы), полученные в результате размножения и увеличения патогенных микроорганизмов и создания их высоких концентраций;

образцы, пробы, органы, секционный материал, взятые от людей или животных и содержащие инфекционный материал или подозрительные на содержание инфекционного материала, перевозимые в целях исследований, расследований, диагностики, лечения или профилактики;

биологические продукты (продукты, полученные из живых организмов и используемые для разработок, испытаний и исследований препаратов для лечения, профилактики, диагностики, в том числе вакцины), при этом биологические продукты подразделяют на: продукты, изготовленные и упакованные с соблюдением национальных требований, готовые к использованию или незавершенные биологические продукты, такие как вакцины, диагностикумы, фармацевтические субстанции или изделия медицинского назначения, и перевозимые для распределения или окончательной упаковки; продукты, которые не охватываются пунктом 5.1.4.1 и в отношении которых известно или имеются основания полагать, что они содержат инфекционные вещества;

медицинские отходы (отходы лечения людей, животных или отходы биологических исследований, содержащие возбудителей инфекционных болезней);

живых инфицированных животных;

другие материалы, не охваченные настоящим пунктом (в том числе, образцы почвы), но в отношении которых известно или имеются основания полагать, что они содержат инфекционные вещества.

10. Инфекционные вещества подкласса 6.2 относят к одной из двух категорий: категории А или категории В. К категории А относится инфекционное вещество, которое перевозится в таком виде, в каком оно способно вызвать, в случае его воздействия, постоянную нетрудоспособность людей, создать угрозу жизни людей и животных или привести в остальном здоровых людей и животных к смертельному заболеванию.

Воздействие инфекционного вещества происходит в случае его утечки из защитной упаковки, в результате которой оно вступает в физический контакт с людьми или животными.

Инфекционным веществам, которые отвечают этим критериям, и вызывают заболевания людей или людей и животных, присваивается N ООН 2814. Инфекционным веществам, вызывающим заболевания только животных, присваивается N ООН 2900 (в Санитарных правилах не рассматриваются).

Характерные примеры инфекционных веществ N ООН 2814, отвечающих этим критериям, приводятся в таблице 2.

**Таблица 2**

**Примеры инфекционных веществ, включаемых в категорию А в любом виде, если не указано**

иное

Номер ООН и надлежащее отгрузочное наименование	Микроорганизм
<p>ООН 2814 Инфекционное вещество, опасное для людей</p>	<p>Bacillus anthracis (только культуры)                      Brucella abortus (только культуры)                      Brucella melitensis (только культуры)                      Brucella suis (только культуры)                      Burkholderia mallei - Pseudomonas mallei - Сап (только культуры)                      Burkholderia pseudomallei - Pseudomonas pseudomallei (только культуры)                      Chlamydia psittaci - птичьих штаммы (только культуры)                      Clostridium botulinum (только культуры)                      Coccidioides immitis (только культуры)                      Coxiella burnetii (только культуры)                      Вирус Крымской-Конго геморрагической лихорадки                      Вирус денге (только культуры)                      Вирус восточного энцефалита лошадей (только культуры)                      Escherichia coli, веротоксин (только культуры)                      Эболавирусы Заир, Судан, Бундибугио                      Вирус Сэбиа                      Вирус Флексал                      Francisella tularensis (только культуры)                      Вирус Гуанарито                      Хантавирусы, вызывающие геморрагическую лихорадку с почечным синдромом                      Вирус Хендра                      Вирус гепатита В (только культуры)                      Вирус герпеса В (только культуры)                      Вирус иммунодефицита человека (только культуры)                      Высокпатогенный вирус птичьего гриппа (только культуры)                      Вирус японского энцефалита (только культуры)                      Вирус Хунин                      Вирус болезни Къасанурского леса                      Вирус Ласса                      Вирус Мачупо                      Вирус Марбург                      Вирус оспы обезьян                      Mycobacterium tuberculosis (только культуры)*                      Вирус Нипах                      Вирус омской геморрагической лихорадки (только культуры)                      Вирус полиомиелита (только культуры)                      Вирус бешенства (только культуры)                      Rickettsia prowazekii (только культуры)                      Rickettsia rickettsii (только культуры)                      Вирус Рифт-Валли (только культуры)                      Shigella dysenteriae тип 1 (только культуры)*</p>

Вирус клещевого энцефалита (только культуры) Вирус натуральной оспы Вирус венесуэльского энцефалита лошадей (только культуры) Вирус Западного Нила (только культуры) Вирус желтой лихорадки (только культуры) Yersinia pestis (только культуры)
--

\* Однако для наземной транспортировки, если культуры предназначаются для диагностики или клинических целей, они могут быть классифицированы в качестве инфекционных материалов Категории В.

Инфекционные вещества, включая новых или возникающих возбудителей инфекционных болезней, которые не включены в таблицу 2, но отвечают перечисленным критериям, относят к Категории А. Если не представляется возможным установить, отвечает ли тот или иной материал приведенным критериям, или патоген неизвестен, его следует включать в Категорию А.

К категории В относится инфекционное вещество, не отвечающее критериям отнесения к Категории А. Такие инфекционные вещества относят к N ООН 3373.

11. Биотическим и абиотическим материалам, пробам, образцам, о которых известно или есть основания считать, что они содержат инфекционные вещества Категории А присваивают N ООН 2814 или N 2900, Категории В N ООН 3373.

12. Медицинским или клиническим отходам, а именно, отходам лечения людей или животных или отходам биоисследований, содержащим инфекционные вещества категории А, опасные для людей и животных, присваивают N ООН 2814. Отходам лечения животных или отходам биоисследований, содержащим инфекционные вещества категории А, опасные только для животных, присваивают N ООН 2900.

Медицинским или клиническим отходам, а именно отходам лечения людей или животных или отходам биоисследований, содержащим инфекционные вещества категории В, присваивается N ООН 3291.

Медицинским или клиническим отходам, в отношении которых имеются основания полагать, что они с малой долей вероятности содержат инфекционные вещества, присваивается N ООН 3291.

13. Надлежащими отгрузочными наименованиями для опасных грузов подкласса 6.2. являются:

- для N ООН 2814 - "Инфекционное вещество, опасное для людей";
- для N ООН 2900 - "Инфекционное вещество, опасное только для животных";
- для N ООН 3373 - "Биологический препарат, категория В";
- для N ООН 3291 - "Клинические отходы, разные, Н.У.К." или "Биомедицинские отходы, Н.У.К." или "Медицинские отходы, подпадающие под действие соответствующих предписаний, Н.У.К."

## Приложение 10 к СП 3.3686-21

### Рекомендуемый образец

Разрешение о возможности транспортирования патогенного (ых) биологического (их) агента (ов), не включенных в список микроорганизмов, токсинов, оборудования и технологий, подлежащих экспортному контролю

Выдано \_\_\_\_\_  
(наименование организации-получателя (отправителя), реквизиты, фамилия, имя, отчетство (при наличии) руководителя)

Дата выдачи \_\_\_\_\_  
(день, месяц, год)

Наименование ПБА \_\_\_\_\_  
Разрешается (не разрешается) \_\_\_\_\_ транспортирование ПБА  
(однократно, многократно  
или временной период)

в Российскую Федерацию (из Российской Федерации) для \_\_\_\_\_.  
(наименование вида работ и места их проведения)

В ходе транспортирования упаковка ПБА не подлежит вскрытию.

**Перечень инфекционных болезней, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации**

N	Нозологическая форма	Код в соответствии с международной классификацией болезни десятого пересмотра (МКБ-10)
1.	Оспа	B03
2.	Полиомиелит, вызванный диким полиовирусом	A80
3.	Человеческий грипп, вызванный новым подтипом	J9; J11
4.	Тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС)	B 34.2: U 04.9
5.	Холера	A.00: A.00.0, A00.1, A00.9
6.	Чума	A20: A20.1, A20.2, A20.3, A20.7, A20.8, A20.9
7.	Желтая лихорадка	A95: A95.0, A95.1, A95.9
8.	Лихорадка Ласса	A96.2
9.	Болезнь, вызванная вирусом Марбург	A98.3
10.	Болезнь, вызванная вирусом Эбола	A98.4
11.	Ближневосточный респираторный синдром	B 34.2
12.	Коронавирусная инфекция COVID-19	B 34.2: U 07.1; U 07.2
13.	Малярия	B50, B51, B52, B53.0, B54
14.	Лихорадка Западного Нила	A92.3
15.	Крымская геморрагическая лихорадка (вызванная вирусом Конго)	A98.0
16.	Лихорадка денге	A97: A97.0, A97.1, A97.2, A97.9
17.	Лихорадка Рифт-Вали (долины Рифт)	A92.4
18.	Болезнь, вызванная вирусом Зика	U06
19.	Менингококковая инфекция	A39.0, A39.1, A39.2
20.	Сибирская язва	A22.0, A22.1, A22.2, A22.7, A22.8, A22.9
21.	Бруцеллез	A23.0, A23.1, A23.2, A23.3, A23.8, A23.9
22.	Сап	A24.0
23.	Мелиоидоз	A24.1, A24.2, A24.3, A24.4
24.	Эпидемический сыпной тиф	A75.0, A75.1

25.	Геморрагическая лихорадка Хунин	A96.0
26.	Геморрагическая лихорадка Мачупо	A96.1
27.	Другие инфекционные болезни, вызывающие в соответствии с <b>Приложением 2</b> Международных медико-санитарных правил (2005 г.) чрезвычайные ситуации в области общественного здравоохранения, имеющие международное значение	

**Определение степени риска для контактных лиц при выявлении на транспортных средствах лиц с подозрением на опасные инфекционные болезни и проведение профилактических мер в отношении контактных лиц**

N п/п	Нозологическая форма	Срок изоляции и наблюдения/инкубационный период	Лица, подвергшиеся высокому риску заражения и подлежащие изоляции				Лица, подвергшиеся незначительному риску заражения и подлежащие медицинскому наблюдению			
			морские, речные суда	авиатранспорт	железнодорожный транспорт	автомобильный транспорт	морские, речные суда	авиатранспорт	железнодорожный транспорт	автомобильный транспорт
1.	Оспа (натуральная)	22/5-22 календарных дня, в среднем 10-12 календарных дней	+ пассажиры, члены экипажа, медперсонал, контактировавшие с больным и его вещами (прямой и непрямой контакт)*	+ все пассажиры, экипаж, бортпроводники	+ пассажиры всего вагона, проводники вагона, все возможные контактировавшие (прямой и непрямой контакт) с больным или его вещами в других вагонах	+ все пассажиры, водители	+ с ограничением общения и посещения общественных мест лица, в отношении которых не установлен факт общения с больным и контакта с его вещами	-	+ с ограничением общения и посещения общественных мест пассажиры, проводники и персонал в других вагонах, которые посещал больной, в отношении которых не установлен факт общения с больным и контакта с его вещами	-
2.	Полиоми-	21/ 3-35	-	-	-	-	+			

	элит, вызванный диким полиовирусом	календарных дней, в среднем 7-14 календарных дней					все лица, контактировавшие с больным, подлежат медицинскому наблюдению 20 дней; дети до 15 лет и взрослые, относящиеся к декретированному контингенту, - отстраняются от посещения организованных коллективов, пищевых и приравненных к ним предприятий			
3.	Человеческий грипп, вызванный новым подтипом вируса	7/ от нескольких часов до 3 календарных дней, в среднем 2-3 календарных дня	+ пассажиры, члены экипажа, медперсонал, контактировавшие с больным и его вещами (прямой и непрямой контакт)*	+ пассажиры, сидящие в том же ряду, в двух рядах впереди и двух рядах позади больного** бортпроводники	+ пассажиры вагона, проводники другие лица, в отношении которых установлена возможность контактирования	+ все пассажиры, водители	+ все остальные	+ все остальные	+ пассажиры вагона***, других вагонов, которые посещал больной; пассажиры других вагонов, посещавшие вагон с больным	-
4.	Тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС)	10/ 2-10 календарных дней, в среднем 5 календарных дней	+ пассажиры, члены экипажа, медперсонал, контактировавшие с больным и его вещами (прямой и непрямой контакт)*	+ пассажиры, сидящие в том же ряду, в двух рядах впереди и двух рядах позади больного**, бортпроводники	+ пассажиры вагона, проводники другие лица, в отношении которых установлена возможность контакта	+ все пассажиры, водители	+ все остальные	+ все остальные	+ пассажиры вагона***, других вагонов, которые посещал больной; пассажиры других вагонов, посещавшие вагон с	-



									больным	
5.	Холера	5/ 2-5 календарных дней, в среднем 2-3 календарных дня	+ пассажиры, члены экипажа, посещавшие один туалет с больным и принимавшие совместно пищу	+ пассажиры, бортпроводники, посещавшие один туалет с больным	+ пассажиры и проводники вагона	+ все пассажиры, водители	+ все остальные	+ все остальные	+ пассажиры других вагонов, которые посещал больной; пассажиры других вагонов, посещавшие вагон с больным	-
6.	Чума (легочная)	6/ у непривитых: 3-6 календарных дней, у привитых: 3-10 календарных дней	+ пассажиры, члены экипажа, медперсонал, контактировавшие с больным и его вещами (прямой и непрямой контакт)*	+ пассажиры, сидящие в том же ряду, в двух рядах впереди и двух рядах позади больного** бортпроводники	+ пассажиры и проводники вагона	+ все	+ все остальные	+ все остальные	+ пассажиры других вагонов, которые посещал больной; пассажиры других вагонов, посещавшие вагон с больным	-
7.	Чума (бубонная)	6/ у непривитых: 3-6 календарных дней, у привитых:	-	-	-	-	пассажиры каюты	пассажиры, сидящие в том же ряду, в двух рядах впереди и двух рядах	пассажиры купе, плацкартного отсека	все пассажиры и водитель

		3-10 календарных дней						позади больного**, бортпроводники		
8.	Желтая лихорадка	6/3-10 календарных дней	-	-	-	-	все, при наличии на транспортном средстве комаров - специфических переносчиков возбудителей. Наблюдение устанавливается за непривитыми лицами из эндемичных районов			
9.	Лихорадка Ласса	21/ 3-21 день, в среднем 7-19 календарных дней	+ лица, находившиеся в контакте с больным или его выделениями*	+ лица, находившиеся в непосредственном контакте с больным или его выделениями; пассажиры, сидящие в том же ряду, в двух рядах впереди и двух рядах позади больного** ; бортпроводники	+ пассажиры вагона проводники вагона все возможные контактировавшие (прямой и непрямой контакт) с больным или его вещами в других вагонах	+ все пассажиры и водители	+ остальные лица, не находившиеся в непосредственном контакте	+ экипаж, остальные пассажиры	+ пассажиры вагона***; пассажиры других вагонов, которые посещал больной; пассажиры других вагонов, посещавшие вагон с больным	-
10.	Болезнь, вызванная вирусом Марбург	21/ 2-21 календарный день, в среднем 4-7 календарных дней	+ лица, находившиеся в контакте с больным или его выделениями	+ лица, находившиеся в непосредственном контакте с больным	+ пассажиры вагона, проводники вагона, все возможные контактиро-	+ все пассажиры и водители	+ остальные лица, не находившиеся в непосредственном	+ экипаж, остальные пассажиры	+ пассажиры вагона***, других вагонов, которые посещал	-

			ми*	или его выделениями; пассажиры, сидящие в том же ряду, в двух рядах впереди и двух рядах позади больного** ; бортпроводники	вавшие (прямой и непрямой контакт) с больным или его вещами в других вагонах		контакте		больной; пассажиры других вагонов, посещавшие вагон с больным	
11.	Болезнь, вызванная вирусом Эбола	21/ 1-21 день, в среднем 6 календарных дней	+ лица (пассажиры, члены экипажа), находившиеся в контакте с больным или его выделениями*	+ лица, находившиеся в непосредственном контакте с больным или его выделениями; пассажиры, сидящие в том же ряду, в двух рядах впереди и двух рядах позади больного**, бортпроводники	+ пассажиры вагона, проводники вагона, все возможные контактировавшие (прямой и непрямой контакт) с больным или его вещами в других вагонах	+ все пассажиры и водители	+ остальные лица, не находившиеся в непосредственном контакте	+ экипаж, остальные пассажиры	+ пассажиры вагона***, других вагонов, которые посещал больной; пассажиры других вагонов, посещавшие вагон с больным	-
12.	БВРС	14/ 2-14 календар-	+ пассажиры,	+ пассажиры,	+ пассажиры	+ все	+ все	+ все	+ пассажиры	-

		ных дней, чаще 5-6 календарных дней	члены экипажа, медперсонал, контактировавшие с больным и его вещами (прямой и непрямой контакт)*	сидящие в том же ряду, в двух рядах впереди и двух рядах позади больного** ; бортпроводники	вагона, проводники, другие лица, в отношении которых установлена возможность контакта	пассажиры, водители	остальные	остальные	вагона***, других вагонов, которые посещал больной; пассажиры других вагонов, посещавшие вагон с больным
13.	Малярия	тропической малярии: 8-30 календарных дней; трехдневной с короткой инкубацией: 7-20 календарных дней; с длинной инкубацией: 6-14 месяцев; при малярии ovale: 11-16 календарных дней; при четырехдневной: 15-40 календар-	-	-	-	-			все при наличии на транспортном средстве комаров - специфических переносчиков возбудителей

		ных дней					
14.	Лихорадка Западного Нила	8/2-14 календарных дней, в среднем 3-6 календарных дней	-	-	-	-	все при наличии на транспортном средстве комаров - специфических переносчиков возбудителей
15.	Крымская геморрагическая лихорадка	14/2-14 календарных дней, чаще 2-7 календарных дней	-	-	-	-	лица, непосредственно контактировавшие с больным с поражением легких (оказывавшим помощь); лица, контактировавшие с кровью и биологическими выделениями больного (мокрота, испражнения)
16.	Лихорадка денге	14/ классическая форма: 3-15 календарных дней, в среднем 5-7 календарных дней; геморрагическая форма: 3-7 календарных дней	-	-	-	-	все при наличии на транспортном средстве комаров - специфических переносчиков возбудителей
17.	Болезнь, вызванная вирусом Зика	12/2-12 календарных дней, чаще 2-7 календарных дней	-	-	-	-	все при наличии на транспортном средстве комаров - специфических переносчиков возбудителей
18.	Лихорадка РифтВалли (долины)	6/2-5 календарных дней	-	-	-	-	все при наличии на транспортном средстве комаров - специфических переносчиков возбудителей

	Рифт)	ных дней								
19.	Менинго-кокковая инфекция	10/1-10 календарных дней, в среднем 3-5 календарных дней	-	-	-	-	+ лица, близко контактировавшие с больным, с ограничением общения и посещения общественных мест			
20.	Сибирская язва	от нескольких часов до 8 календарных дней, в среднем 2-3 календарных дня	-	-	-	-	-	-	-	-
21.	Бруцеллез	козье-овечьего типа: 1-6 недель; коровьего: несколько месяцев	-	-	-	-	-	-	-	-
22.	Сап	1-14 календарных дней, в среднем 1-5 календарных дней	-	-	-	-	+ за лицами, тесно общавшимися с больным			
23.	Мелиоидоз	1-7 дней, в среднем 2-5 дней	-	-	-	-	-	-	-	-
24.	Эпидемический сыпной тиф	1-2 недели, чаще 10-14 календарных дней	-	-	-	-	за лицами, тесно соприкасавшимися с больным			
25.	Геморрагическая	7-16	-	-	-	-	+			

	лихорадка Хунин	календарных дней					за лицами, тесно общавшимися или соприкасавшимися с больным
26.	Геморрагическая лихорадка Мачупо	12-15 календарных дней	-	-	-	-	+ за лицами, тесно общавшимися или соприкасавшимися с больным
27.	Инфекционные болезни невыясненной этиологии, способные вызвать чрезвычайную ситуацию в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения						+ за всеми лицами до выяснения обстоятельств

\* Члены экипажа, проводившие уборку в каюте; соседи по каюте; пассажиры, сидевшие за одним столом при приеме пищи.

\*\* Ряды кресел до продольного прохода. Если место больного находится с краю от прохода - также пассажиры, сидящие на ближайших местах через проход - по одному месту в том же ряду, в одном ряду впереди и одном ряду сзади.

\*\*\* Если установлено, что они пользовались туалетом, не посещаемым больным, и непосредственно не общались с больными

**Контингенты, подлежащие обязательному медицинскому освидетельствованию на ВИЧ-инфекцию и рекомендуемые для добровольного обследования на ВИЧ-инфекцию**

Контингенты	Длительность наблюдения и кратность обследования
<b>Раздел I. Обязательному медицинскому освидетельствованию на ВИЧ-инфекцию подлежат</b>	
Доноры крови, плазмы крови, спермы и других биологических жидкостей, тканей и органов.	При каждом взятии донорского материала
Врачи, средний и младший медицинский персонал Центров по профилактике и борьбе со СПИД, медицинских организаций, занятые непосредственным обследованием, диагностикой, лечением, обслуживанием, а также проведением судебно-медицинской экспертизы и другой работы с лицами, инфицированными вирусом иммунодефицита человека, имеющие с ними непосредственный контакт. Медицинские работники в стационарах (отделениях) хирургического профиля	При поступлении на работу и при периодических медицинских осмотрах
Врачи, средний и младший медицинский персонал лабораторий, которые осуществляют обследование населения на ВИЧ-инфекцию и исследование крови и биологических материалов, полученных от лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека	
Научные работники, специалисты, служащие и рабочие научно-исследовательских учреждений, предприятий (производств) по изготовлению медицинских иммунобиологических препаратов и других организаций, работа которых связана с материалами, содержащими вирус иммунодефицита человека	
Лица при призыве на военную службу, поступающие на военную службу (приравненную службу) по контракту, поступающие в военно-учебные заведения (учебные военные центры, военные кафедры, факультеты военного обучения)	
Иностранцы граждане и лица без гражданства	При обращении за получением разрешения на гражданство, вида на жительство, патента или разрешения на работу в Российской Федерации, разрешения о временном пребывании, при въезде на территорию Российской Федерации иностранных граждан на срок более 3-х месяцев, лица, обращающиеся за получением статуса беженца, либо лица, ищущие убежища
<b>Раздел II. Рекомендуются для добровольного обследования на ВИЧ</b>	
Беременные	При постановке на учет по беременности, а также на сроке гестации 30±2 недели



Беременные, не обследованные до родов или обследованные только до 28-й недели беременности	При обращении в медицинские организации, при поступлении на роды экспресс-методом с дальнейшим подтверждением стандартным методом
Беременные, имеющие высокий риск заражения ВИЧ (ВИЧ-инфицированные половые партнеры, употребление психоактивных веществ и другие)	При постановке на учет, затем через каждые 3 месяца, а также при поступлении на роды экспресс-методом с дальнейшим стандартным подтверждением, независимо от количества исследований во время беременности
Мужья, половые партнеры всех женщин, поставленных на учет по беременности	Как минимум однократно при постановке беременной на учет
Дети, рожденные матерями, не обследованными на ВИЧ во время беременности и родов	Исследование на антитела к ВИЧ при рождении, дальнейшая тактика наблюдения определяется по результатам тестирования
Дети, рожденные ВИЧ-инфицированными матерями	Исследование на ДНК или РНК ВИЧ в возрасте 1,5-2 месяцев. Повторное исследование - в зависимости от результата: - при первом положительном результате - в кратчайшие сроки; - при первом отрицательном результате - в возрасте 4-6 месяцев. При наличии высокого риска заражения ВИЧ исследование на ДНК или РНК ВИЧ проводится в более ранние сроки: в первые 48 часов жизни ребенка и в возрасте 14-21 дня. Исследование на антитела к ВИЧ: при рождении, в 6-12 месяцев, далее по показаниям до верификации диагноза. Обследование на антитела к ВИЧ по контакту (после снятия с диспансерного учета) рекомендуется проводить в возрасте 3 лет.
Дети, получавшие грудное вскармливание от ВИЧ-инфицированной женщины	Исследование на ДНК или РНК ВИЧ после полного прекращения грудного вскармливания: через 4-6 недель, 3, 6 месяцев. Исследование на антитела к ВИЧ после полного прекращения грудного вскармливания: через 3, 6 месяцев, далее по показаниям до верификации диагноза. Обследование на антитела к ВИЧ по контакту (после снятия с диспансерного учета) рекомендуется проводить в возрасте 3 лет.
Лица, относящиеся к уязвимым группам населения	
Лица, употребляющие психоактивные вещества	При обращении за медицинской помощью в наркологические учреждения и реабилитационные центры, при получении медицинской помощи в отношении гепатитов В и С, в последующее - 1 раз в 12 месяцев. При прохождении освидетельствования на употребление ПАВ, при нахождении в изоляторах временного содержания системы МВД России, учреждениях ФСИН России. При выездной и стационарной профилактической работе неправительственных организаций, Центров СПИД и других уполномоченных организаций тестирование может проводиться экспресс-методом.

Мужчины, имеющие секс с мужчинами (МСМ)	При обращении за медицинской помощью. При выездной и стационарной профилактической работе неправительственных организаций, Центров СПИД и других уполномоченных организаций тестирование может проводиться экспресс-методом.
Лица, занимающиеся оказанием коммерческих сексуальных услуг, проституцией (КСР)	При выездной и стационарной профилактической работе неправительственных организаций, Центров СПИД и других уполномоченных организаций тестирование может проводиться экспресс-методом.
Внутренние трудовые мигранты, включая работающих вахтовым методом	При проведении профилактических мероприятий по ВИЧ-инфекции среди работающего населения
Выявленные контактные лица при проведении эпидемиологического расследования (контакт с ВИЧ-позитивным, при котором имелся риск заражения ВИЧ)	При выявлении лица, имевшего с ВИЧ-инфицированным контакт, в результате которого могло произойти заражение ВИЧ, через 3, 6, 12 месяцев после последнего контакта, в последующем при сохранении риска заражения - 1 раз в 12 месяцев. При выявлении ВИЧ-инфекции у женщины необходимо обследовать всех ее детей в возрасте до 10 лет
Участники аварийной ситуации: потенциальный источник ВИЧ-инфекции и контактировавшее лицо (обследуются с целью постконтактной профилактики заражения)	Все участники - при возникновении аварийной ситуации с попаданием крови и биологических жидкостей под кожу, на кожу и слизистые. Пострадавшие дополнительно обследуются через 3, 6, 12 месяцев после аварии
Лица, находящиеся в местах лишения свободы	При поступлении, освобождении из мест лишения свободы и в соответствии с клиническими и эпидемиологическими показаниями
Больные с подозрением или подтвержденным диагнозом заболеваний, передающихся половым путем	При постановке диагноза и через 6 месяцев
Больные с подозрением или подтвержденным диагнозом острого гепатита В или гепатита С	При постановке диагноза и через 6 месяцев
Больные с подозрением или подтвержденным диагнозом хронического гепатита В или гепатита С, а также лица, у которых обнаруживаются маркеры ранее перенесенного гепатита В или С	При постановке диагноза
Лица в возрасте 18-60 лет в регионах Российской Федерации с генерализованной стадией эпидемии ВИЧ-инфекции (более 1% ВИЧ-инфицированных среди беременных женщин)	При обращении за медицинской помощью, в том числе при прохождении диспансеризации взрослого населения. При проведении акций и кампаний по привлечению к тестированию на ВИЧ, в том числе среди работающего населения, тестирование может проводиться экспресс-методом. Частота тестирования - 1 раз в 12 месяцев.
Лица, обследуемые по клиническим показаниям	
Больные с хотя бы одним из следующих клинических проявлений: - лихорадка более 1 месяца; - увеличение лимфоузлов двух и более групп свыше 1 месяца;	При выявлении клинических проявлений

- диарея, длящаяся более 1 месяца; - необъяснимая потеря массы тела на 10 и более процентов	
Больные с затяжными, рецидивирующими и возвратными пневмониями или пневмониями, не поддающимися обычной терапии	При постановке диагноза
Больные с затяжными и рецидивирующими гнойно-бактериальными или паразитарными заболеваниями, сепсисом	
Больные с подострым энцефалитом и слабоумием у ранее здоровых лиц	
Больные с волосистой (ворсистой) лейкоплакией языка	
Больные с хроническими и рецидивирующими бактериальными, грибковыми и вирусными заболеваниями кожи и слизистых, в том числе с рецидивирующей пиодермией	
Женщины с хроническими воспалительными заболеваниями женской репродуктивной системы неясной этиологии	
Лица с анемиями и другими цитопениями (лейкопения, тромбоцитопения, лимфопения) неясной этиологии	При постановке диагноза
Больные с подозрением или подтвержденным диагнозом	
Саркомы Капоши	При постановке диагноза
Лимфомы мозга	
T-клеточного лейкоза	
Легочного и внелегочного туберкулёза	
Заболевания, обусловленного цитомегаловирусом	
Генерализованной или хронической формы инфекции, обусловленной вирусом простого герпеса	
Рецидивирующего опоясывающего лишая у лиц моложе 60 лет	
Инфекционного мононуклеоза (у лиц старше 13 лет)	При постановке диагноза и через 3 месяца после начала заболевания
Пневмоцистоза (пневмонии)	При постановке диагноза
Токсоплазмоза с поражением центральной нервной системы	
Криптококкоза (внелегочного)	
Криптоспориоза	
Изоспороза	
Гистоплазмоза	
Стронгилоидоза	
Кандидоза пищевода, бронхов, трахеи или легких	
Глубоких микозов	
Атипичных микобактериозов	

Прогрессирующей лейкоэнцефалопатии	многоочаговой
Рака шейки матки (инвазивный)	
Кокцидиомикоза (диссеминированного или внелегочного)	
Лимфомы (в том числе неходжскинские, иммунобластные, лимфома Беркитта, Болезнь Ходжкина и другие)	
Сальмонеллёзных (не тифоидных) септицемий возвратных	
Бактериальных инфекций (множественных или возвратных) у ребенка в возрасте до 13 лет	
Интерстициальной лимфоидной пневмонии у ребенка в возрасте до 13 лет	
Дети в возрасте до 13 лет с подозрением или подтвержденным диагнозом онкологических заболеваний	
Дети до 13 лет со следующими клиническими проявлениями: длительная необъяснимая гепато-(сплено)-мегалия; персистирующий/рецидивирующий необъяснимый паротит; резкая задержка психомоторного и физического развития; нейтропения < 0,5 x 10 <sup>9</sup> /л тромбоцитопения < 50 x 10 <sup>9</sup> /л	При выявлении клинических проявлений
Обследованные добровольно по инициативе пациента (при отсутствии других причин обследования)	При обращении с целью обследования
Контингенты, подлежащие обследованию по патологоанатомическим показаниям	
Умершие, в случае выявления патологоанатомических изменений, указывающих на СПИД; лица, у которых на вскрытии было обнаружено генерализованное увеличение лимфоузлов, туберкулёз; наркопотребители; умершие в результате передозировки наркотиков, сепсиса, а также лица, умершие вследствие суицида	При вскрытии трупа
* Проходят освидетельствование на наличие антител к ВИЧ добровольно с обязательным до- и послетестовым консультированием по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции и при наличии информированного согласия в соответствии с приказом Минздрава России от 20.10.2020 N 1129н "Об утверждении Правил проведения обязательного медицинского освидетельствования на выявление вируса иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)" (зарегистрирован Минюстом России 11.11.2020, регистрационный N 60847)	

Приложение 14  
к СП 3.3686-21

Рекомендуемый образец

Журнал

**учёта аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций**

в \_\_\_\_\_  
 (наименование отделения, организации)  
 Начат: "... " .....20... г  
 Окончен: "... " .....20.... г

Фамилия, имя, отчество (последнее при наличии) пострадавшего медицинского работника	Место работы, должность	Возраст	Дата и время аварии	Обстоятельства и характер аварии	Наличие СИЗ	Фамилия, имя, отчество (последнее при наличии) больного, адрес, N истории болезни, дата и результат обследования на ВИЧ, ВГВ, ВГС, стадия ВИЧ-инфекции, АРТ	Объемы оказываемой помощи пострадавшим	Фамилия, имя, отчество (последнее при наличии) руководителя, которого проинформировали об аварии

**Приложение 15**  
к СП 3.3686-21

**Рекомендуемый образец**

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
 (подпись, фамилия, инициалы руководителя)  
 "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 М.П. (при наличии)

АКТ N \_\_\_\_\_

**О МЕДИЦИНСКОЙ АВАРИИ В УЧРЕЖДЕНИИ**

1. Дата и время медицинской аварии

\_\_\_\_\_ (число, месяц, год и время медицинской аварии)

2. Учреждение, работником которого является пострадавший

\_\_\_\_\_ (полное наименование, фактический адрес, юридический адрес, фамилия, инициалы руководителя)

3. Наименование структурного подразделения, где произошла аварийная ситуация, и в каком структурном подразделении работает пострадавший работник

4. Сведения о пострадавшем работнике:  
 фамилия, имя, отчество (последнее при наличии)

---

пол (мужской, женский)

дата рождения " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ год \_\_\_\_ полных лет

5. Наличие беременности \_\_\_\_\_ срок \_\_\_\_\_ недель или грудного вскармливания ребенка \_\_\_\_\_

6. Занимаемая должность в указанной медицинской организации

---

стаж работы в организации \_\_\_\_\_, в том числе в данной должности \_\_\_\_\_

7. Лица, ответственные за расследование случая медицинской аварии (руководитель структурного подразделения, другие должностные лица)

---

8. Сведения о проведении инструктажей (обучения и проверки знаний) по охране труда по профессии (должности) или виду работы, при выполнении которой произошла аварийная ситуация

---

(число, месяц, год)

Инструктаж на рабочем месте/первичный, повторный, внеплановый, целевой/

(нужное подчеркнуть)

по профессии или виду работы, при выполнении которой произошла медицинская авария

---

(число, месяц, год)

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошла медицинская авария:

с " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. По " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(если не проводилось - указать)

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошла медицинская авария

---

(число, месяц, год, N протокола)

9. Краткая характеристика места, где произошла медицинская авария

---

10. Обстоятельства медицинской аварии, дата регистрации в журнале медицинских аварий

---

11. Характер полученных повреждений и орган, подвергшийся повреждению: (колотая рана, поверхностная или глубокая ссадина, прокол загрязненной иглой, загрязнение инфицированной кровью или другими биологическими жидкостями поврежденной кожи и слизистой оболочки):

---

12. Сведения о применении выданных средств индивидуальной защиты на момент аварийной ситуации (спецодежда, перчатки, очки, маска, фартук)

---

13. Мероприятия по обеззараживанию места аварии, предотвращению заражения ВИЧ-инфекцией пострадавшего

14. Причины медицинской аварии (указать основную и сопутствующие причины)

15. очевидцы аварии

---

16. Характеристика предположительного источника инфекции:

результаты обследования на ВИЧ-инфекцию:

экспресс-диагностика (дата, результат)

ИФА (дата, результат)

---

ИБ (дата, результат)

ВИЧ-статус больного, регистрационный N ВИЧ, дата выявления ВИЧ-инфекции

антиретровирусная терапия

иммунный статус

вирусная нагрузка

результаты обследования на ВГВ (дата, результат)

результаты обследования на ВГС (дата, результат)

---

данные эпиданамнеза, свидетельствующие о высокой вероятности нахождения пациента в "серонегативном окне"

---

17. Результаты обследования пострадавшего, в том числе экспресс-диагностика результаты обследования на ВИЧ-инфекцию (дата, результат)  
результаты обследования на ВГВ (дата, результат)  
результаты обследования на ВГС (дата, результат)

18. Наличие прививок против вирусного гепатита В у пострадавшего (с указанием даты вакцинации, наименования вакцины, номера серии, срока годности):

V1

V2

V3

RV

напряженность иммунитета к гепатиту В \_\_\_\_\_

19. Дата и время начала, окончания приема антиретровирусных препаратов, наименование препаратов

(если АРВТ не проводилась, указать причину) \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Фамилия, имя, отчество (последнее при наличии), должность \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

**Приложение 16**  
к СП 3.3686-21

**Контингенты, подлежащие обязательному обследованию на наличие HBsAg в сыворотке (плазме) крови**

N	Контингенты населения	Период обследования
1	Доноры крови (ее компонентов), органов и тканей, спермы	При каждой донации или каждом взятии донорского материала
2	Беременные	В I, III триместре беременности
3	Роженицы и родильницы, не обследованные во время беременности	При поступлении в акушерский стационар
4	Дети, рожденные от матерей, больных ХГВ или заболевших ОГВ в третьем триместре беременности	В возрасте 4-6 месяцев
5	Реципиенты крови и ее компонентов, органов и тканей	При подозрении на заболевание гепатитом В; в течение 6 месяцев после переливания крови и ее компонентов, пересадки органов и тканей
6	Персонал медицинских организаций: - организаций донорства крови и ее компонентов; - центров, отделений гемодиализа, трансплантации органов, гематологии; - клиничко-диагностических лабораторий; - хирургических, урологических, акушерско-гинекологических, офтальмологических, отоларингологических, анестезиологических, реаниматологических, стоматологических, инфекционных, гастроэнтерологических стационаров, отделений и кабинетов (в том числе	При приеме на работу и далее 1 раз в год, дополнительно - по показаниям

	перевязочных, процедурных, прививочных); - диспансеров; - перинатальных центров; - станций и отделений скорой помощи; - центров медицины катастроф; - ФАПов, здравпунктов.	
7	Пациенты центров и отделений гемодиализа, пересадки почки, сердечно-сосудистой и легочной хирургии, гематологии	При поступлении; при необходимости по клиническим и эпидемиологическим показаниям
8	Пациенты перед поступлением на плановые хирургические вмешательства, перед проведением химиотерапии	Не ранее 30 календарных дней до поступления или начала терапии
9	Пациенты противотуберкулёзных, наркологических и кожно-венерологических диспансеров, кабинетов, стационаров, исключая больных дерматомикозами и чесоткой	При постановке на учет и далее не реже 1 раза в год, дополнительно - по показаниям
10	Больные с хроническими заболеваниями, в том числе с поражением печени	В процессе первичного клинико-лабораторного обследования, дополнительно - по показаниям
11	Опекаемые и персонал учреждений с круглосуточным пребыванием детей или взрослых (в том числе домов ребенка, детских домов, специнтернатов, школ-интернатов)	При поступлении в учреждение, дополнительно - по показаниям
12	Лица, находящиеся в местах лишения свободы	При поступлении в учреждение, дополнительно - по показаниям
13	Контактные в очагах гепатита В	При выявлении очага

**Приложение 17**  
к СП 3.3686-21

**Контингенты, подлежащие обязательному обследованию на наличие ANTI-HCV в сыворотке (плазме) крови**

N	Контингенты населения	Период обследования
1	Беременные	В I, III триместре беременности
2	Роженицы и родильницы, не обследованные во время беременности	При поступлении в акушерский стационар
3	Реципиенты крови и ее компонентов, органов и тканей	При подозрении на заболевание гепатитом С; в течение 6 месяцев после переливания крови и ее компонентов, пересадки органов и тканей
4	Персонал медицинских организаций: - организаций донорства крови и ее компонентов; - центров, отделений гемодиализа, трансплантации органов, гематологии; - клинико-диагностических лабораторий; - хирургических, урологических, акушерско-гинекологических, офтальмологических, отоларингологических,	При приеме на работу и далее 1 раз в год, дополнительно - по показаниям



	<p>анестезиологических, реаниматологических, стоматологических, инфекционных, гастроэнтерологических стационаров, отделений и кабинетов (в том числе перевязочных, процедурных, прививочных);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диспансеров;</li> <li>- перинатальных центров;</li> <li>- станций и отделений скорой помощи;</li> <li>- центров медицины катастроф;</li> <li>- ФАПов, здравпунктов.</li> </ul>	
5	Пациенты центров и отделений гемодиализа, пересадки почки, сердечно-сосудистой и легочной хирургии, гематологии	При поступлении; при необходимости по клиническим и эпидемиологическим показаниям
6	Пациенты перед поступлением на плановые хирургические вмешательства, перед проведением химиотерапии	Не ранее 30 календарных дней до поступления или начала терапии
7	Больные с хроническими заболеваниями, в том числе с поражением печени	В процессе первичного клинико-лабораторного обследования, дополнительно - по показаниям
8	Больные с подозрением или подтвержденным диагнозом острого гепатита В	В процессе первичного клинико-лабораторного обследования, дополнительно - по показаниям
9	Больные с подозрением или подтвержденным диагнозом ВИЧ-инфекция, хронический гепатит В, а также лица, у которых обнаруживаются маркеры ранее перенесенного гепатита В	В процессе первичного клинико- лабораторного обследования, дополнительно - по показаниям
10	Пациенты противотуберкулёзных, наркологических и кожно-венерологических диспансеров, кабинетов, стационаров, исключая больных дерматомикозами и чесоткой	При постановке на учет и далее не реже 1 раза в год, дополнительно - по показаниям
11	Опекаемые и персонал учреждений с круглосуточным пребыванием детей или взрослых (в том числе домов ребенка, детских домов, специнтернатов, школ-интернатов)	При поступлении и далее не реже 1 раза в год, дополнительно - по показаниям
12	Контактные в очагах ХГС	Не реже 1 раза в год; через 6 месяцев после разобщения или выздоровления либо смерти больного ХГС
13	<p>Лица, относящиеся к группам риска по заражению гепатитом С:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- потребители инъекционных наркотиков и их половые партнеры;</li> <li>- лица, оказывающие услуги сексуального характера, и их половые партнеры;</li> <li>- мужчины, практикующие секс с мужчинами;</li> <li>- лица с большим количеством случайных половых партнеров</li> </ul>	При выявлении факторов риска
14	Лица, находящиеся в местах лишения свободы	При поступлении в учреждение, дополнительно - по показаниям

**Контингенты, подлежащие обязательному обследованию на наличие ANTI-HCV IGG и РНК вируса гепатита С\* в сыворотке (плазме) крови**

N	Контингенты населения	Период обследования
1	Доноры крови (ее компонентов), органов и тканей, спермы	При каждой донации или каждом взятии донорского материала
2	Дети в возрасте до 12 месяцев, рожденные от инфицированных вирусом гепатита С матерей	В возрасте 4-6 месяцев
3	Дети, рожденные от ВИЧ-инфицированных матерей	В возрасте 4-6 месяцев
4	Лица с иммунодефицитом (больные онкологическими заболеваниями, пациенты на гемодиализе, пациенты, находящиеся на лечении иммунодепрессантами, и другие)	Согласно приложению 17 к Санитарным правилам
5	Лица, имеющие заболевание печени неясной этиологии	В процессе первичного клинико-лабораторного обследования
6	Пациенты отделений гемодиализа, гематологии и трансплантации, пребывающие в медицинской организации более 1 месяца	Не реже 1 раза в 3 месяца
7	Контактные в очагах ОГС	При выявлении очага и далее однократно через 30 календарных дней
8	Контактные в очагах ХГС	При выявлении очага
*альтернативным тестом РНК ВГС может быть тест ВГС core антиген. Также допустимо для этой категории пациентов выполнять скрининговый тест, одновременно выявляющим core ВГС антиген и антитела к ВГС.		

**Приложение 19**  
к СП 3.3686-21

**Дифференцирование территории Российской Федерации при проведении мероприятий по профилактике чумы**

**I. Перечень субъектов Российской Федерации, на территории которых имеются природные очаги чумы**

Субъекты Российской Федерации	Название природного очага чумы, находящегося на территории данного субъекта (шифр очага)	Противочумная станция (ПЧС), организующая мероприятия в природном очаге чумы
<b>Южный федеральный округ</b>		
Республика Калмыкия	Прикаспийский Северо-Западный степной (14) Прикаспийский песчаный (43)	ФКУЗ "Элистинская ПЧС" Роспотребнадзора ФКУЗ "Астраханская ПЧС" Роспотребнадзора

Астраханская область	Прикаспийский Северо-Западный степной (14) Волго-Уральский степной (15) Волго-Уральский песчаный (16) Прикаспийский песчаный (43)	ФКУЗ "Астраханская ПЧС" Роспотребнадзора
Волгоградская область	Прикаспийский Северо-Западный степной (14) Волго-Уральский степной (15)	ФКУЗ "Астраханская ПЧС" Роспотребнадзора ФКУЗ "Элистинская ПЧС" Роспотребнадзора
Ростовская область	Прикаспийский Северо-Западный степной (14)	ФКУЗ "Элистинская ПЧС" Роспотребнадзора
<b>Северо-Кавказский федеральный округ</b>		
Республика Дагестан	Терско-Сунженский низкогорный (02) Дагестанский равнинно-предгорный (03) Прикаспийский песчаный (43) Восточно-Кавказский высокогорный (39)	ФКУЗ "Дагестанская ПЧС" Роспотребнадзора
Республика Ингушетия	Терско-Сунженский низкогорный (02) Восточно-Кавказский высокогорный (39)	ФКУЗ "Дагестанская ПЧС" Роспотребнадзора
Кабардино-Балкарская Республика	Центрально-Кавказский высокогорный (01)	ФКУЗ "Кабардино-Балкарская ПЧС" Роспотребнадзора
Карачаево-Черкесская Республика	Центрально-Кавказский высокогорный (01)	ФКУЗ "Кабардино-Балкарская ПЧС" Роспотребнадзора
Чеченская Республика	Терско-Сунженский низкогорный (02) Восточно-Кавказский высокогорный (39)	ФКУЗ "Дагестанская ПЧС" Роспотребнадзора
Ставропольский край	Прикаспийский песчаный (43)	ФКУЗ "Дагестанская ПЧС" Роспотребнадзора
<b>Сибирский федеральный округ</b>		
Республика Алтай	Горно-Алтайский высокогорный (36)	ФКУЗ "Алтайская ПЧС" Роспотребнадзора
Республика Тыва	Тувинский горный (37)	ФКУЗ "Тувинская ПЧС" Роспотребнадзора
Забайкальский край	Забайкальский степной (38)	ФКУЗ "Читинская ПЧС" Роспотребнадзора

**II. Перечень субъектов Российской Федерации, граничащих с субъектами Российской Федерации, на территории которых имеются природные очаги чумы**

Субъекты Российской Федерации, граничащие с субъектами Российской Федерации, на территории которых имеются природные очаги чумы	Субъекты Российской Федерации, на территории которых имеются природные очаги чумы
Центральный федеральный округ Воронежская область	Ростовская область Волгоградская область

Южный федеральный округ Краснодарский край	Ставропольский край Ростовская область
Северо-Кавказский федеральный округ Республика Северная Осетия - Алания	Ставропольский край Кабардино-Балкарская Республика Чеченская Республика
Приволжский федеральный округ Саратовская область	Волгоградская область
Сибирский федеральный округ Республика Бурятия	Республика Тыва Забайкальский край
Республика Хакасия	Республика Тыва Республика Алтай
Алтайский край	Республика Алтай
Красноярский край	Республика Тыва
Иркутская область	Забайкальский край Республика Тыва
Кемеровская область	Республика Алтай
Дальневосточный федеральный округ Республика Саха (Якутия) Амурская область	Забайкальский край

### III. Перечень субъектов Российской Федерации, граничащих со странами, на территории которых имеются активные природные очаги чумы

Субъект Российской Федерации	Страны, на территории которых имеются активные природные очаги чумы
Южный федеральный округ Астраханская область Волгоградская область Приволжский федеральный округ Самарская область Саратовская область Уральский федеральный округ Курганская область Оренбургская область Тюменская область Челябинская область Сибирский федеральный округ Республика Алтай Алтайский край Новосибирская область Омская область	Республика Казахстан
Сибирский федеральный округ Забайкальский край Дальневосточный федеральный округ Приморский край Хабаровский край Амурская область	Китайская Народная Республика

Еврейская автономная область	
Сибирский федеральный округ Республика Алтай Республика Бурятия Республика Тыва Забайкальский край	Монголия
Северо-Кавказский федеральный округ Республика Дагестан	Азербайджанская Республика
Южный федеральный округ Краснодарский край Северо-Кавказский федеральный округ Республика Дагестан Кабардино-Балкарская Республика Республика Северная Осетия - Алания Чеченская Республика	Грузия

**Приложение 20**  
к СП 3.3686-21

**Районирование административных территорий Российской Федерации по типам эпидемических проявлений холеры**

<b>Территории I типа</b>	
Северо-Кавказский федеральный округ	Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Чеченская Республика, Ставропольский край
Южный федеральный округ	Ростовская область, Астраханская область, Волгоградская область, Республика Крым, город федерального значения Севастополь
<b>Территории II типа</b>	
Южный федеральный округ	Республика Калмыкия, Краснодарский край
Дальневосточный федеральный округ	Приморский край
<b>Территории III типа подтипа А</b>	
Северо-Западный федеральный округ	Архангельская область, Вологодская область, Новгородская область, Калининградская область, Мурманская область, город Санкт-Петербург
Центральный федеральный округ	Брянская область, Владимирская область, Калужская область, Московская область, Рязанская область, Смоленская область, Тверская область, Тульская область, Липецкая область, город Москва
Приволжский федеральный округ	Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Чувашская Республика, Республика Татарстан, Республика Башкортостан, Удмуртская Республика, Пермский край, Кировская область, Нижегородская область, Самарская область, Саратовская область, Ульяновская область, Оренбургская область
Северо-Кавказский федеральный округ	Республика Северная Осетия - Алания
Уральский федеральный округ	Челябинская область, Тюменская область
Сибирский федеральный округ	Алтайский край, Красноярский край, Кемеровская область, Новосибирская область, Омская область, Иркутская

	область
Дальневосточный федеральный округ	Республика Саха (Якутия), Сахалинская область
<b>Территории III типа подтипа Б</b>	
Северо-Западный федеральный округ	Республика Коми, Ленинградская область, Псковская область
Центральный федеральный округ	Ярославская область, Воронежская область, Курская область
Приволжский федеральный округ	Пензенская область
Северо-Кавказский федеральный округ	Кабардино-Балкарская Республика
Уральский федеральный округ	Свердловская область, Курганская область
Сибирский федеральный округ	Республика Алтай, Томская область
Дальневосточный федеральный округ	Республика Бурятия, Забайкальский край, Хабаровский край, Амурская область
<b>Подтип В</b>	
Северо-Кавказский федеральный округ	Карачаево-Черкесская Республика
Южный федеральный округ	Республика Адыгея
Центральный федеральный округ	Белгородская область, Ивановская область, Костромская область, Орловская область, Тамбовская область
Северо-Западный федеральный округ	Республика Карелия, Ненецкий автономный округ
Дальневосточный федеральный округ	Камчатский край, Магаданская область, Еврейская автономная область, Чукотский автономный округ
Уральский федеральный округ	Ханты-Мансийский автономный округ, Ямало-Ненецкий автономный округ
Сибирский федеральный округ	Республика Тыва, Республика Хакасия

**Приложение 21**  
к СП 3.3686-21

**Контингенты населения, подлежащие лабораторному обследованию на холеру**

N	Лица, подлежащие лабораторному обследованию на холеру	Периоды обследования по типам территорий		
		I	II	III
1	Больные с диареей и рвотой при тяжелом течении болезни и выраженном обезвоживании *	в течение года на территории всей страны		
2	Граждане Российской Федерации, заболевшие острыми кишечными инфекциями в течение пяти календарных дней после прибытия из неблагополучных по холере стран, а также имевшие диарею и рвоту в пути следования *	в течение года на территории всей страны		
3	Иностранные граждане, заболевшие острыми кишечными инфекциями в течение пяти календарных дней после прибытия из неблагополучных по холере стран, находящиеся на стационарном лечении и при обращении за медицинской помощью по поводу указанного заболевания* <sup>7</sup>	в течение года на территории всей страны		

4	Лица без гражданства или иностранные граждане при медицинском освидетельствовании на территории Российской Федерации (с дисфункцией кишечника и по эпидемиологическим показаниям) *	в течение года на территории всей страны		
5	Больные острыми кишечными болезнями в стационарах и оставленные на дому *	май - сентябрь	июнь - сентябрь	по эпидпоказа- ниям
6	Лица с дисфункцией кишечника при поступлении в учреждения социальной реабилитации и организации спецрежима **	май - сентябрь	июнь - сентябрь	по эпидпоказа- ниям
7	Лица с дисфункцией кишечника при поступлении в психоневрологические стационары и диспансеры**	май - сентябрь	июнь - сентябрь	по эпидпоказа- ниям
8	Лица с дисфункцией кишечника при поступлении в негосударственные медицинские организации**	май - сентябрь	июнь - сентябрь	по эпидпоказа- ниям
9	Умершие, причиной смерти, которых явились кишечные инфекции неустановленной этиологии.	май - сентябрь	июнь - сентябрь	по эпидпоказа- ниям
* - бактериологическое обследование на холеру осуществляется трехкратно (с интервалом 3 часа), до начала лечения антибиотиками				
** - бактериологическое обследование на холеру осуществляется однократно до начала лечения антибиотиками				

**Приложение 22**  
к СП 3.3686-21

**Коды для окончательной классификации случаев заболеваний с синдромом острого вялого паралича (в соответствии с МКБ-10)**

Код Заболевание  
IFA МКБ10

-----  
**Полиомиелит (код 1)**

1 A80.x Острый полиомиелит

-----  
**Полирадикулонейропатии (код 2)**

2 G61.0 Синдром Гийена-Барре/  
Острый (пост-)инфекционный полиневрит

2 G36 Другая форма острой диссеминированной демиелинизации

2 G37 Другие демиелинизирующие болезни ЦНС

-----  
**Поперечный миелит (код 3)**

3 G04.x Энцефалит, миелит и энцефаломиелит

3 G04.8 Другой энцефалит, миелит и энцефаломиелит/  
Постинфекционный энцефалит и энцефаломиелит БДУ

3 G04.9 Энцефалит, миелит или энцефаломиелит неуточненный/  
Вентрикулит (церебральный) БДУ

3 G37.3 Острый поперечный миелит при демиелинизирующей болезни ЦНС

-----

-----  
**Травматические нейропатии, другие мононейропатии (код 4)**

4 G54 Поражения нервных корешков и сплетений

- 4 G56 Мононевропатии верхней конечности
- 4 G57 Мононевропатии нижней конечности
- 4 G58 Другие мононевропатии
- 4 S74.0 Травма седалищного нерва на уровне тазобедренного сустава и бедра
- 4 S74.1 Травма бедренного нерва на уровне тазобедренного сустава и бедра
- 4 S74.8 Травма других нервов на уровне тазобедренного сустава и бедра
- 4 S74.9 Травма неуточненного нерва на уровне тазобедренного сустава и бедра

-----  
**Опухоль спинного мозга (острая компрессия спинного мозга, вызванная новообразованием, гематомой, абсцессом) или другие новообразования (код 5)**

- 5 C41.2 Злокачественные новообразования позвоночного столба
- 5 C41.4 Злокачественное новообразование костей таза, крестца и копчика
- 5 C47.9 Злокачественное новообразование периферических нервов и вегетативной нервной системы
- 5 C49.3-8 Злокачественные новообразования соединительной и мягких тканей грудной клетки/живота/таза/туловища/поражение, выходящее за пределы вышеуказанных локализаций
- 5 C70.1 Злокачественное новообразование оболочек спинного мозга
- 5 C79.4 Вторичное злокачественное новообразование других и неуточненных отделов нервной системы
- 5 D32.1 Доброкачественное новообразование оболочек спинного мозга
- 5 D42.1 Новообразование оболочек спинного мозга неопределенного или неизвестного характера
- 5 D16.6-8 Доброкачественные новообразования позвоночного столба/ребер, грудины и ключицы/тазовых костей, крестца и копчика
- 5 D48.0-2 Новообразование неопределенного или неизвестного характера других и неуточненных локализаций/костей и суставных хрящей/соединительной и других мягких тканей/периферических нервов и вегетативной нервной системы
- 5 D36.1 Доброкачественное новообразование периферических нервов и вегетативной нервной системы
- 5 S24.1 Другие и неуточненные травмы грудного отдела спинного мозга
- 5 S34.4 Травма пояснично-крестцового нервного сплетения
- 5 G06.1 Внутривозвоночный абсцесс и гранулема

-----  
**Периферическая нейропатия вследствие инфекции (дифтерия, боррелиоз) или интоксикации (тикозы, укусы змей, отравления тяжелыми металлами) (код 6)**

- 6 T63.4 Токсический эффект от яда членистоногих (клещевой паралич)
- 6 G61.1-9 Сывороточная невропатия/Другие воспалительные невропатии/Воспалительная невропатия неуточненная
- 6 G62.2-9 Полиневропатия, вызванная токсичными веществами/Другие уточненные полиневропатии/Невропатия неуточненная
- 6 T56 Токсическое действие металлов
- 6 G35 Рассеянный склероз

-----  
**Другие неспецифические неврологические заболевания (код 7)**

- 7 G83.8 Другие уточненные паралитические синдромы/Паралич Готта (постэпилептический)\*
- 7 G60 Наследственная и идиопатическая невропатия

-----  
**Системные заболевания или нарушения метаболизма, заболевания мышц или костей (код 8)**

- 8 V75 Трихинеллез
- 8 M60.0 Инфекционный миозит
- 8 M60.1 Интерстициальный миозит
- 8 M61.1 Миозит оссифицирующий прогрессирующий/ фибродисплазия
- 8 E80.2 Другие порфирии/наследственная копропорфирия

-----  
**Параличи неизвестной этиологии или неизвестный диагноз (код 9)**

- 9 G81 Гемиплегия\*
- 9 G82.x Параплегия и тетраплегия\*
- 9 G83.x Другие паралитические синдромы\*
- 9 G83.0 Диплегия верхних конечностей\*



- 9 G83.1 Моноплегия нижней конечности\*
- 9 G83.2 Моноплегия верхней конечности\*
- 9 G83.3 Моноплегия неуточненная\*
- 9 G83.4 Синдром конского хвоста\*
- 9 G72.8 Другие уточненные миопатии
- 9 R29.8 Другие и неуточненные синдромы и признаки, относящиеся к нервной и костно-мышечной системам
- 9 G64 Другие расстройства периферической нервной системы

-----  
**Не ОВП (код 0)**

- 0 G80.x Спастический церебральный паралич
- 0 G83.9 Паралитический синдром неуточненный
- 0 A87.0 Энтеровирусный менингит
- 0 G02.0 Менингит при вирусных болезнях
- 0 G03.0 Непиогенный менингит/небактериальный
- 0 G03.9 Менингит неуточненный/Арахноидит (спинальный) БДУ
- 0 G00.x Бактериальный менингит

**Приложение 23**  
к СП 3.3686-21

**Рекомендуемый образец**

<p><b>Карта эпидемиологического расследования случая полиомиелита и острого вялого паралича (заполняется специалистом территориального органа, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор совместно с комиссией по диагностике ПОЛИО/ОВП субъекта Российской Федерации)</b></p> <p>* все графы обязательны к заполнению</p>							
<b>Часть 1 (расследование случая в течение 24 часов)</b>							
<b>ИДЕНТИФИКАЦИЯ</b>							
ЭПИД N				Дата эпидрасследования			
Случай "горячий"?	Да	Нет	Не известно	день	месяц	год	
Фамилия, имя, отчество (последнее при наличии) (сокращенно)				Адрес			
Населенный пункт				Район	Субъект Российской Федерации		
Дата рождения	день	месяц	год	Если дата рождения не известна - укажите возраст (число полных лет, для детей до года - число полных месяцев)		Пол	М
							Ж
<b>РЕГИСТРАЦИЯ</b>							
Дата регистрации случая в органах государственного здравоохранения							
					день	месяц	год

Дата госпитализации больного								
					день	месяц	год	
Название медицинской организации			История болезни N					
Клинический диагноз			Врач (фамилия, имя, отчество (последнее при наличии))					
<b>ИСТОРИЯ БОЛЕЗНИ И СИМПТОМЫ</b>								
Дата начала паралича								
					день	месяц	год	
Если больной умер, дата смерти								
					день	месяц	год	
<b>ПРИВИВОЧНЫЙ АНАМНЕЗ</b>								
Есть ли у больного прививочная карта, доступная во время расследования					Да	Нет	Не известно	
Плановая иммунизация против полиомиелита (указать наименование вакцины, серию и дату введения в соответствующих ячейках):								
VI	V2	V3	RV1	RV2	RV3	Не известно		
Количество дополнительных доз ОПВ, полученных в ходе массовой иммунизации (указать даты получения прививок и наименование вакцины):						Не известно		
Укажите, если у больного были в анамнезе параличи, судороги или иные неврологические расстройства:								
Укажите: паралич острый (быстро прогрессирующий)?					Да	Нет	Не известно	
паралич вялый (атонический)?					Да	Нет	Не известно	
Если паралич не острый и не вялый, прекратите расследование. Диагноз:								
Если паралич острый и вялый, продолжайте расследование								
Была температура в начале заболевания (паралича)?					Да	Нет	Не известно	
Паралич асимметричный?					Да	Нет	Не известно	
Сколько календарных дней прошло от начала паралича до полного его развития?						Календарных дней	Не известно	
Место паралича:	Левая нога	Да	Нет	Не известно	Дыхательная мускулатура	Да	Нет	Не известно
	Правая нога	Да	Нет	Не известно	Мышцы шеи	Да	Нет	Не известно
	Левая рука	Да	Нет	Не известно	Мышцы лица	Да	Нет	Не известно
	Правая рука	Да	Нет	Не известно	Другое (укажите)			
Паралич рук				проксимальный	дистальный	Оба	Нет	Не известно
Паралич ног				проксимальный	дистальный	Оба	Нет	Не известно

Пирамидные знаки	Да	Нет	Не известно
Нарушение тазовых органов	Да	Нет	Не известно
Расстройства чувствительности	Да	Нет	Не известно
Походка паретическая	Да	Нет	Не известно
Сухожильные рефлексы с рук (укажите дату осмотра)	Не изменены	Снижены	Отсутствуют
Сухожильные рефлексы с ног (укажите дату осмотра)	Не изменены	Снижены	Отсутствуют
Результаты исследования cerebro-спинальной жидкости (в том числе на половирис; укажите дату отбора):			
Изменения на ЭНМГ (электронейромиографии, указать дату проведения и заключение):			Не известно
Выезжал ли больной в течение 30 календарных дней до начала паралича в другой населенный пункт	Да	Нет	Не известно
Если да, укажите: с			
	день	месяц	год
			по
	день	месяц	Год
Если да, куда Страна Область	Район		Нас. пункт
Были ли другие случаи параличей в окружении больного за последние 60 календарных дней	Да	Нет	Не известно
<b>СБОР ОБРАЗЦОВ СТУЛА</b>			
Дата взятия первого образца			
	день	месяц	год
Дата взятия второго образца			
	день	месяц	год
Даты взятия других видов клинического материала (указать вид материала и дату отбора отдельно по каждой пробе):			
Расследование проводил	подпись		
Не забудьте провести осмотр больного не ранее чем через 60 календарных дней (при условии, что паралич не восстановился ранее и (или) подозрение на синдром ОВП не снято) после начала паралича и заполнить часть II формы расследования случая!			

Руководитель территориального органа, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор  
Дата заполнения отчета

Приложение 23  
(продолжение)

Карта эпидемиологического расследования случая полиомиелита и острого вялого паралича

**Часть II (повторный осмотр через 60 календарных дней)**  
(заполняется\* специалистом территориального органа, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор совместно с комиссией по диагностике ПОЛИО/ОВП)

**субъекта Российской Федерации)**

\*все графы обязательны к заполнению

ЭПИД N		Дата повторного осмотра		день	месяц	год
Фамилия, имя, отчество (последнее при наличии) (сокращенно)		Адрес				
Нас. пункт		Район		Субъект Российской Федерации		
Был проведен осмотр через 60 календарных дней?				Да	Нет	
Если нет, почему?		Больной умер (укажите дату летального исхода): Потерян для дальнейшего наблюдения (укажите дату последнего неврологического осмотра): Другая причина, в том числе, если повторный осмотр проведен ранее 60 календарного дня по причине восстановления паралича ранее и (или) при снятии подозрения на ОВП (укажите):				
Результаты осмотра* *укажите, есть ли остаточные параличи или нет; *если больной потерян для наблюдения, укажите наличие/отсутствие остаточных параличей при последнем неврологическом осмотре		Остаточные параличи	Нет остаточных параличей (при восстановлении паралича ранее 60 календарного дня укажите дополнительно дату)		Не изв.	
Результаты вирусологических исследований, полученные в региональном или Национальном центрах по лабораторной диагностике полиомиелита:						
1 проба фекалий -		2 проба фекалий -				
Результаты серологических исследований:						
1 проба сыворотки -		2 проба сыворотки -				
Результаты исследования cerebro-спинальной жидкости (в том числе на полиовирус; укажите дату отбора):						
Изменения на ЭНМГ (электронейромиографии, укажите дату проведения и заключение):						
Окончательный клинический диагноз: (заполняется комиссией по диагностике ПОЛИО/ОВП субъекта Российской Федерации)						
Мероприятия в очаге						
Количество контактных.....Из них детей до 5 лет.....						
Были собраны образцы фекалий у контактных?		Да	Нет	Не известно		
Если "Да", от скольких контактных были собраны образцы?		От ..... контактных				
Количество вакцинированных контактных						
Медицинское наблюдение (даты)						
Осмотр контактных		здоров		ОВП		
Дезинфекция		проводилась		Не проводилась		
Повторный осмотр проводил			Подпись			
Адрес, телефон						
При подозрении на полиомиелит дополнительно представляется копия выписного эпикриза из медицинской карты стационарного больного, копия протокола клинического электронейромиографического исследования (ЭНМГ), результаты иммунограммы, исследования						

церебро-спинальной жидкости, копия протокола заседания комиссии по диагностике ПОЛИО/ОВП субъекта Российской Федерации, копия акта расследования поствакцинального осложнения.

Руководитель территориального органа, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор

Дата заполнения отчета

**Карта эпидемиологического расследования случая полиомиелита и острого вялого паралича  
Часть III**

Окончательная классификация случая (заполняется Национальной комиссией по диагностике полиомиелита и острых вялых параличей)					
ЭПИД N		Дата окончательной классификации	день	месяц	год
Фамилия, имя, отчество (последнее при наличии) (сокращенно)		Субъект Российской Федерации			
Окончательная классификация случая:					
			Подтвержден (полиомиелит)		
			Отменен (полиомиелит)		
			Вакциноассоциированный паралитический полиомиелит (ВАПП)		
			Возможно вакциноассоциированный паралитический полиомиелит		
			"Совместимый с полиомиелитом"		
Случай классифицирован на основании:					
			Выделение полиовируса (ДПВ, ПВВП, вакцинного)		
			Отсутствие полиовируса в адекватных образцах стула		
			Неадекватные образцы стула		
			Отсутствие образцов стула		
			Остаточные параличи через 60 календарных дней		
			Отсутствие остаточных параличей через 60 календарных дней		
			Смерть в результате заболевания, "совместимого с полиомиелитом"		
			Потерян для дальнейшего наблюдения, смерть больного		
Окончательный клинический диагноз:					
Код окончательной классификации:					
Комментарии:					
Председатель Комиссии по диагностике полиомиелита и острых вялых параличей Роспотребнадзора					

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

1. В эпидномере:

первые два знака обозначают год;

третий, четвертый и пятый обозначают код субъекта Российской Федерации;

шестой, седьмой, восьмой знаки обозначают код города, района внутри субъектов Российской Федерации;

девятый, десятый и одиннадцатый знаки обозначают порядковый номер случая (больного).

Если образцы фекалий собраны от контактных с больным полиомиелитом, с подозрением на это заболевание или ОВП, следует использовать тот же эпидномер, что и у больного. При этом делается отметка "К1" для обозначения первого контактного лица, и отметка "К2" - второго контактного лица. Аналогично делаются отметки о иных контактных лицах

00----	000 ----	000 ----	000 -----	КО
год	код субъекта Российской Федерации	код района или города внутри субъекта Российской Федерации	порядковый номер случая (больного)	номер контактного

2. Эпидномер присваивается в территориальных органах, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, при получении экстренного извещения на случай полиомиелита и ОВП и сопровождает все документы на этого больного или его окружение (направление на лабораторное исследование в вирусологическую лабораторию, Национальный центр по лабораторной диагностике полиомиелита, региональный центр эпиднадзора за полио/ОВП, карту эпидемиологического расследования случая полиомиелита и ОВП и другие).

### **Коды субъектов Российской Федерации для присвоения эпидномера**

- 01 Республика Карелия
- 02 Республика Коми
- 03 Архангельская область
- 04 Ненецкий автономный округ
- 05 Вологодская область
- 06 Мурманская область
- 07 гфз. Санкт-Петербург
- 08 Ленинградская область
- 09 Новгородская область
- 10 Псковская область
- 11 Брянская область
- 12 Владимирская область
- 13 Ивановская область
- 14 Калужская область
- 15 Костромская область
- 16 гфз. Москва
- 17 Московская область
- 18 Орловская область
- 19 Рязанская область
- 20 Смоленская область
- 21 Тверская область
- 22 Тульская область
- 23 Ярославская область
- 024 Республика Марий Эл
- 025 Республика Мордовия
- 26 Чувашская Республика
- 27 Кировская область
- 28 Нижегородская область
- 29 Белгородская область

- 30 Воронежская область
- 31 Курская область
- 32 Липецкая область
- 33 Тамбовская область
- 34 Республика Калмыкия
- 35 Республика Татарстан
- 36 Астраханская область
- 37 Волгоградская область
- 38 Пензенская область
- 39 Самарская область
- 40 Саратовская область
- 41 Ульяновская область
- 42 Республика Адыгея
- 43 Республика Дагестан
- 44 Республика Ингушетия
- 45 Кабардино-Балкарская Республика
- 46 Карачаево-Черкесская Республика
- 47 Республика Северная Осетия
- 48 Чеченская Республика
- 49 Краснодарский край
- 50 Ставропольский край
- 51 Ростовская область
- 52 Республика Башкортостан
- 53 Удмуртская Республика
- 54 Курганская область
- 55 Оренбургская область
- 56 Пермский край
- 58 Свердловская область
- 59 Челябинская область
- 60 Республика Алтай
- 61 Алтайский край
- 62 Кемеровская область
- 63 Новосибирская область
- 64 Омская область
- 65 Томская область
- 66 Тюменская область
- 67 Ханты-Мансийский автономный округ
- 068 Ямало-Ненецкий автономный округ
- 069 Республика Бурятия
- 70 Республика Тыва
- 71 Республика Хакасия
- 72 Красноярский край
- 075 Иркутская область
- 077 Забайкальский край
- 079 Республика Саха (Якутия)
- 080 Еврейская автономная область
- 081 Чукотский автономный округ
- 082 Приморский край
- 83 Хабаровский край
- 84 Амурская область
- 85 Камчатский край
- 87 Магаданская область
- 88 Сахалинская область
- 89 Калининградская область
- 91 Республика Крым
- 92 гфз. Севастополь

Ежемесячный отчет о регистрации полиомиелита и острых вялых параличей и вирусологических исследованиях на полио и энтеровирусы

В \_\_\_\_\_ за \_\_\_\_\_  
(субъект Российской Федерации) (месяц, год)

1	Число зарегистрированных случаев острого вялого паралича (ОВП)	
2	Число случаев ОВП, по которым проведено эпидемиологическое расследование в течение 24 ч с момента регистрации	
3	Число случаев ОВП с 2-мя пробами стула, отобранными у больного для вирусологического исследования.	
4	Число случаев ОВП, выявленных в первые 7 календарных дней с момента возникновения ОВП.	
5	Показатель числа случаев ОВП на 100 тыс. детей до 15 лет с нарастающим итогом.	
6	Результат лабораторного исследования проб от случаев ОВП	
7	Количество исследований методом ПЦР на полио и энтеровирусы проб фекалий/ мазков из ротоглотки/СМЖ	
8	Результаты исследования методом ПЦР на полио и энтеровирусы проб фекалий / мазков из ротоглотки/ СМЖ	
9	Количество исследований методом ПЦР на полио и энтеровирусы проб сточной воды	
10	Результаты исследования методом ПЦР на полио и энтеровирусы проб сточной воды	
11	Количество вирусологических исследований на полио и энтеровирусы проб фекалий	
12	Результаты вирусологических исследований на полио и энтеровирусы проб фекалий	
13	Количество вирусологических исследований на полио и энтеровирусы проб сточной воды	
14	Результаты вирусологических исследований на полио и энтеровирусы проб сточной воды	
15	Количество выделенных штаммов/РНК+ проб, направленных на идентификацию в региональный центр эпиднадзора за ПОЛИО/ОВП, в Национальный центр по лабораторной диагностике ПОЛИО/ОВП, Референс-центр по мониторингу ЭВИ для идентификации (указать, что и куда направлено)	
16	Результаты идентификации	

Руководитель Управления Роспотребнадзора  
по субъекту Российской Федерации \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество (последнее при  
наличии), подпись)

Дата заполнения



Ежегодный список всех зарегистрированных случаев полиомиелита и острых вялых параличей (ОВП)

в \_\_\_\_\_  
(субъект Российской Федерации)

ЭПИД N	Фамилия, имя, отчество (послед- нее при наличии)	Пол	Дата (4)		Воз- раст	Дата (4)		Количество прививок против полиомиелита					Локал парал	Темп. в начале	Быст- рое начало	Асим парал	Дата (4)		Рез. ПО	Лаб N Ф1	Лаб результаты				Окон клас.	Клиниче- ский диагноз
			рожден			начала пар.		план.	допол	последн. привив- ки	ре- гистр	расс- лед					Ф1	Ф2			ПО		P1	P2		
(1)	(2)	(3)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(22)	(22)	(23)	(24)	(25)	

Список всех зарегистрированных случаев полиомиелита и ОВП (продолжение)

- (1) Индивидуальный идентификационный номер (эпидномер). Присваивается при первичной регистрации.
- (2) Фамилия, имя, отчество (последнее при наличии) указываются сокращенно
- (3) Пол (1=муж, 2=жен, 9=не известно).
- (4) Даты: день/месяц/год (ДД/ММ/ГГГГ). 4-значный формат года.
- (5) Дата рождения. Дата рождения или возраст должны представляться при первой регистрации, даже предварительной.
- (6) Возраст (количество полных лет). Обязательно, если не известна дата рождения. Для детей до 1 года жизни указывается "0", до двух лет - "1" и далее аналогичным образом. Представляется при регистрации.
- (7) Дата начала паралича. Представляется при первой регистрации, даже если данные предварительные.
- (8) Число доз ОПВ (любой полиовирусной вакцины), полученных в ходе плановой иммунизации по данным прививочной документации или "со слов"
- (9) Число дополнительных доз ОПВ
- (10) Дата получения последней дозы полиовакцины
- (11) Дата первого сообщения о случае в органы общественного здравоохранения
- (12) Дата эпидемиологического расследования органами общественного здравоохранения
- (13) Дата взятия первого образца стула от этого больного
- (14) Дата взятия второго образца стула от этого больного
- (15) Место паралича: 0=только лицо, 1=конечности, 2=конечности и дыхательные мышцы (бульбарный), 3=только бульварный, 4=конечности и лицо, 9=не известно. Обязательно при первичной регистрации, даже если данные предварительные
- (16) Наличие повышенной температуры в начале паралича: 1=да, 2=нет, 9=не известно
- (17) Быстрое начало паралича (в течение 4 календарных дней): 1=да, 2=нет, 9=не известно
- (18) Асимметрия параличей: 1=да, 2=нет, 9=не известно
- (19) Дата повторного клинического осмотра
- (20) Результат повторного клинического осмотра через 60 календарных дней: 1=остаточные параличи, 2=нет остаточных параличей, 3=потерян для наблюдения, 4=умер до повторного осмотра
- (21) Лабораторный номер для первого образца стула
- (22) Изолированы полиовирусы (P1= Тип 1; P2= Тип 2; P3= Тип 3): 1=да, дикий, 2=да, вакцинный, 3=да, внутритиповая дифференциация не завершена, 4=смесь-дикий/вакцинный, 5=не изолирован, 6=образцы не исследованы
- (23) Изолированы энтеровирусы: 1=да, 2=нет, 3=образцы не исследованы
- (24) Окончательная классификация:  
0=не ОВП (спастические или хронические параличи или изолированные параличи лицевых нервов),  
1=подтвержденный полиомиелит (клинически или вирусологически),  
2=полиомиелит отвергнут,  
3= совместимый с полиомиелитом (по классификации ВОЗ),  
4=совместимый с полиомиелитом, возможно вакциноассоциированный,  
5=подтвержденный вакциноассоциированный,  
6=рассмотрен комитетом экспертов, классификация отложена до получения дополнительных клинических данных
- (25) Заключительный клинический диагноз:  
0=не ОВП: изолированные параличи лицевых нервов любой природы, спастические или хронические параличи, менингит, кома и иные  
1=Полиомиелит  
2=Полирадикулонейропатия /Синдром Гийена-Барре/Ландри,  
3=Миелит,  
4=Травматическая нейропатия, другие мононейропатии  
5=Опухоль спинного мозга (острая компрессия спинного мозга, вызванная новообразованием, гематомой, абсцессом) или другие новообразования, 6=Периферическая нейропатия вследствие инфекции (дифтерия, боррелиоз) или интоксикации (тикозы, укусы змей, отравления тяжелыми металлами или инсектицидами),  
7=другие неспецифические неврологические заболевания,  
8=системные заболевания или нарушения метаболизма, заболевания мышц или костей,  
9=параличи неизвестной этиологии или неизвестный диагноз  
Изолированные параличи лицевых нервов (если есть) должны иметь "локализацию паралича (16)=0", "Окончательную классификацию =0", "Заключительный клинический диагноз=0"  
Все случаи, у которых указаны "Локализация паралича =0" и/или "Окончательная классификация =0" не должны включаться в общее число случаев ОВП по итогам отчетного года и использоваться для расчета уровня заболеваемости

ОВП, при этом в данный список они включаются

Рекомендуемый образец

**Направление на лабораторное (вирусологическое) исследование проб фекалий от больного полиомиелитом, острым вялым параличом**

<b>Раздел 1 заполняется лицом, отправляющим материалы</b>			
Фамилия, имя, отчество (последнее при наличии) больного		ЭПИД N	
Адрес			
Район		Субъект	
	День	Месяц	Год
Дата рождения*			
Дата начала паралича			
Дата взятия первого образца фекалий			
Дата взятия второго образца фекалий			
Дата отправки первого образца фекалий			
Дата отправки второго образца фекалий **			
Сведения о прививках:			
Количество прививок (ИПВ или ОПВ, полученных при плановой иммунизации) указать даты, серии:			
Дата последней прививки:			
Предварительный клинический диагноз:			
Образцы направлены:			
Название учреждения, отправившего образцы			
Фамилия, имя, отчество (последнее при наличии) должность лица, отправившего материал			
Телефон			
Факс			
E-mail			
По адресу			
Тел. N			
*Если неизвестна, укажите возраст в месяцах.			
**Если образцы отправляются в разные дни, заполните форму на каждый образец отдельно.			
<p><b>Раздел 2. Заполняется вирусологом в лаборатории.</b>  <b>Заполненную форму необходимо направить должностному лицу, ответственному за полиомиелит на территории и отправителю материала</b></p>			

	День/Месяц/Год	
Дата поступления в лабораторию первого образца		
Дата поступления в лабораторию второго образца		
Состояние первого образца при поступлении в лабораторию	Хорошее*	Плохое
Состояние второго образца при поступлении в лабораторию	Хорошее*	Плохое
Результаты исследования первого образца	День/Месяц/Год	
Результаты исследования второго образца	День/Месяц/Год	
Подпись вирусолога		
* Критерии "хорошего" состояния образцов: достаточный объем, не протекают и не высохшие, индикатор или наличие льда указывают на то, что обратная имеется "холодовая цепь".		

Врач вирусолог \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество (последнее при наличии),  
наименование организации)

**Приложение 27**  
к СП 3.3686-21

**Рекомендуемый образец**

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий лабораторией  
(отделом) \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество  
(последнее при наличии))

АКТ УНИЧТОЖЕНИЯ  
материалов, инфицированных или потенциально инфицированных диким,  
вакцинным и вакцинородственным полиовирусом  
от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. N \_\_\_\_\_

Мы, нижеподписавшиеся, \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество (последнее при наличии),  
должность)

согласно разрешению \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество (последнее при наличии),  
должность давшего разрешение, номер и дата разрешения)

уничтожили \_\_\_\_\_  
(наименование материала, номера штаммов, количество объектов  
и иные характеристики)

автоклавированием \_\_\_\_\_ или погружением  
(режим автоклавирования)

в \_\_\_\_\_  
(название дезраствора, его концентрация, время обеззараживания)

Дата уничтожения материалов \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(фамилии, имена, отчества (последние при  
наличии), и подписи лиц, уничтоживших  
материалы)

**Приложение 28**  
к СП 3.3686-21

**Рекомендуемый образец**

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий лабораторией  
(отделом)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество  
(последнее при наличии))

АКТ

передачи материалов, инфицированных или потенциально инфицированных  
диким, вакцинным и вакцинородственным полиовирусом, за пределы  
организации от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. N \_\_\_\_\_

Мы, нижеподписавшиеся, \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество (последнее при наличии),  
должность передающего материал)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество (при наличии), должность передающего материал,  
наименование организации)

составили настоящий акт в том, что согласно распоряжению  
руководителя организации \_\_\_\_\_

произведена передача: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование вида, номера штаммов, количество объектов, вид упаковки  
и иные характеристики)

Дата передачи \_\_\_\_\_

Передал: \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество (последнее  
при наличии), подпись)

Принял: \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество (последнее  
при наличии), подпись)

**Приложение 29**  
**к СП 3.3686-21**

**Рекомендуемый образец**

### Карта

**эпидемиологического расследования случая заболевания краснухой или подозрительного на эту  
инфекцию**

Заполняется на всех лиц, у которых медицинский работник подозревает краснуху
Первичный диагноз: Краснуха <input type="checkbox"/> Корь <input type="checkbox"/> Другой (указать) <input type="checkbox"/> _____
А. Идентификация Эпидномер случая краснухи _____ Фамилия, имя, отчество (последнее при наличии)
Пол: Мужской <input type="checkbox"/> Женский <input type="checkbox"/>
Дата рождения, возраст _____ (Число, месяц, год, количество полных лет и (или) месяцев)
Адрес: _____ регистрация по месту выявления местный, приезжий (указать, откуда и когда прибыл) _____ (нужное подчеркнуть)
Дата подачи экстренного извещения _____ МО, подавшее экстренное извещение _____
Дата заболевания _____ Дата обращения _____
Место работы, профессия _____

Место учебы \_\_\_\_\_ ДОУ N \_\_\_\_\_ Неорганиз.  Неизвестно

Дата последнего посещения места работы, учебы \_\_\_\_\_

Вакцинация (название МИБП, дата, доза, серия, срок годности) \* \_\_\_\_\_

Ревакцинация (название МИБП, дата, доза, серия, срок годности) \* \_\_\_\_\_

Болеел ранее краснухой: да  нет  неизвестно , дата  
заболевания \_\_\_\_\_

Болеел ранее корью: да  нет  неизвестно , дата заболевания \_\_\_\_\_

Госпитализирован: да  нет  Дата госпитализации \_\_\_\_\_

Место госпитализации \_\_\_\_\_

**В. Информация о клинических признаках заболевания (заполняется врачом МО)**

Сыпь: дата появления \_\_\_\_\_ Длительность сохранения (календарные дни) \_\_\_\_\_

Характер сыпи: Пятнисто-папулезная  Везикулярная  Другая

Место первоначального появления сыпи (подчеркнуть): разгибательные поверхности

конечностей  спина  ягодицы  другое

Лимфоаденопатия: Есть  Нет

Артралгия: Есть  Нет

Увеличение заднеушных и (или) заднешейных лимфоузлов: Есть  Нет

Температура: Есть  Нет  Неизвестно  Дата повышения \_\_\_\_\_

Максимальный подъем температуры \_\_\_\_\_ его продолжительность \_\_\_\_\_

Летальный исход: Да  Нет  Дата смерти \_\_\_\_\_

**С. Лабораторные данные. На 4 - 5-й день сыпи у больного возьмите образец сыворотки для подтверждения диагноза. Исследование сыворотки крови выполняется в лаборатории Регионального центра (РЦ).**

Образцы: Кровь 1. Дата взятия \_\_\_\_\_

Дата поступления в лабораторию ФБУЗ ЦГиЭ \_\_\_\_\_

Дата поступления в лабораторию РЦ \_\_\_\_\_

Сыворотка 1. \_\_\_\_\_ Результат: Дата результата \_\_\_\_\_

Позитивный

Негативный

Кровь 2. Дата взятия \_\_\_\_\_

Дата поступления в лабораторию ФБУЗ ЦГиЭ \_\_\_\_\_

Дата поступления в лабораторию РЦ \_\_\_\_\_

Сыворотка 2. \_\_\_\_\_ Результат: Дата результата \_\_\_\_\_

Позитивный

Негативный

D. Возможный источник инфекции

Был ли контакт с больным краснухой или подозрительным на краснуху в период 7-21 календарных дней перед появлением сыпи (подчеркнуть):

да  нет  неизвестно

Если да , указать где (семья, ДОУ и прочее) нет  неизвестно

Был ли в данном районе хотя бы один случай, подозрительный на краснуху, до данного больного: да , нет , неизвестно .

Выезжал ли пациент в течение 7-21 календарных дней до появления сыпи:

да  нет  неизвестно

куда? \_\_\_\_\_

Связан ли данный случай с завозным случаем: да  нет

неизвестно

Если да , указать откуда:

субъект Российской Федерации \_\_\_\_\_ страна \_\_\_\_\_

E. Окончательный диагноз (заполняется врачом МО) \_\_\_\_\_

Краснуха  Корь  Аллергическая реакция  Вакцинальная реакция

Вакцинальная реакция

Другое  (указать диагноз) \_\_\_\_\_

Форма тяжести: легкая  средне-тяжелая  тяжелая

Осложнение: \_\_\_\_\_

Подтвержден: Лабораторно  Эпидемиологически

Клинический диагноз

Импортирован: да  нет  неизвестно  откуда \_\_\_\_\_

Дата окончательного диагноза \_\_\_\_\_

Дата расследования \_\_\_\_\_ Подпись врача МО \_\_\_\_\_

Подпись врача-эпидемиолога \_\_\_\_\_

\* в случае заболевания ребенка в возрасте до 1 года указывать прививочный статус матери

### Карта эпидемиологического расследования случая заболевания корью или подозрительного на эту инфекцию

Первичный диагноз: Корь <input type="checkbox"/> Краснуха <input type="checkbox"/> Другой (указать) <input type="checkbox"/>
А. Идентификация Эпидномер случая кори _____ Фамилия, имя, отчество (последнее при наличии) _____
Пол: Мужской <input type="checkbox"/> Женский <input type="checkbox"/>
Дата рождения, возраст _____ (Число, месяц, год, кол-во полных лет и месяцев)
Адрес: _____ (регистрация по месту выявления)
местный, приезжий (указать, откуда и когда прибыл) _____ (нужное подчеркнуть)
Дата подачи экстренного извещения _____
МО, подавшее экстренное извещение _____
Дата заболевания _____ Дата обращения _____
Место работы, профессия _____
Место учебы _____ ДОУ N _____ Неорганизованный <input type="checkbox"/> Неизвестно <input type="checkbox"/>
Дата последнего посещения _____
Вакцинация (название МИБП, дата, доза, серия, срок годности)* _____
Ревакцинация (название МИБП, дата, доза, серия, срок годности)* _____
Болеел ранее корью: да <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> неизвестно <input type="checkbox"/> , дата заболевания _____
Госпитализирован: да <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> Дата госпитализации _____
Место госпитализации _____
В. Информация о клинических признаках заболевания (заполняется врачом МО)
Сыпь: дата появления _____ Длительность сохранения (календарные дни) _____
Место первоначального появления сыпи (подчеркнуть): за ушами <input type="checkbox"/> лицо <input type="checkbox"/> шея <input type="checkbox"/> грудь <input type="checkbox"/> другое <input type="checkbox"/>
Этапность появления сыпи: есть <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/>
Характер сыпи: Пятнисто-папулезная <input type="checkbox"/> Везикулярная <input type="checkbox"/> Другая <input type="checkbox"/>
Температура: Есть <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Неизвестно <input type="checkbox"/> Дата повышения _____
Максимальный подъем температуры _____ его продолжительность _____ (календарных дней)
Кашель: Есть <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Неизвестно <input type="checkbox"/>
Ринит: Есть <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Неизвестно <input type="checkbox"/>



Конъюнктивит: Есть  Нет  Неизвестно

Пятна Коплика: Есть  Нет  Неизвестно

Энантема: Есть  Нет  Неизвестно

Пигментация: Есть  Нет  Неизвестно

Летальный исход: Да  Нет  Дата смерти \_\_\_\_\_

**С. Лабораторные данные**

На 4 - 5-й календарный день сыпи у больного возьмите образец сыворотки для подтверждения диагноза.

Образцы: Кровь 1. Дата взятия \_\_\_\_\_

Дата поступления в лабораторию ФБУЗ ЦгиЭ \_\_\_\_\_

Дата поступления в лабораторию РЦ \_\_\_\_\_

Сыворотка 1. \_\_\_\_\_ Результат: Дата результата \_\_\_\_\_

Позитивный

Негативный

Сомнительный

Кровь 2. Дата взятия \_\_\_\_\_

Дата поступления в лабораторию ФБУЗ ЦгиЭ \_\_\_\_\_

Дата поступления в лабораторию РЦ \_\_\_\_\_

Сыворотка 1. \_\_\_\_\_ Результат: Дата результата \_\_\_\_\_

Позитивный

Негативный

Сомнительный

**Д. Возможный источник инфекции**

Был ли контакт с больным корью или подозрительным на корь в период 7-21 календарных дней перед появлением сыпи (подчеркнуть):

да  нет  неизвестно

Если да , указать где (семья, ДДУ и прочее \_\_\_\_\_ нет   
неизвестно

Был ли в данном районе хотя бы один случай, подозрительный на корь, до данного больного: да  нет  неизвестно

Выезжал ли пациент в течение 7-21 календарных дней до появления сыпи: да  нет

неизвестно  куда \_\_\_\_\_

Связан ли данный случай с завозным случаем:

да  нет  неизвестно  Если да , указать откуда:

субъект Российской Федерации \_\_\_\_\_

страна \_\_\_\_\_

Е. Окончательный диагноз (заполняется врачом НПО) \_\_\_\_\_

Корь  Краснуха  Аллергическая реакция  Вакцинальная реакция

Другое  Указать диагноз \_\_\_\_\_

Особенности: \_\_\_\_\_

Подтвержден: Лабораторно  Эпидемиологически

Клинический диагноз

Импортирован: да  нет  неизвестно  откуда \_\_\_\_\_

Дата окончательного диагноза \_\_\_\_\_ (для кори указать - форма, тяжесть течения и осложнения)

Дата расследования \_\_\_\_\_ Подпись врача МО \_\_\_\_\_

Подпись врача-эпидемиолога \_\_\_\_\_

\* В случае заболевания ребенка до 1 года, отмечать прививочный статус матери





**Основные группы дезинфицирующих препаратов и методов, используемых для предотвращения контаминации легионеллами и обеззараживания потенциально опасных водных систем**

1. Различные соединения хлора при концентрации остаточного активного хлора 0,5-1,0 мг/л (гипохлорит натрия, диоксид хлора, монохлорамин и другие соединения).
2. Двухкомпонентные препараты на основе перекиси водорода и серебра.
3. Препараты на основе поверхностно-активных веществ (полигуанидин, четвертичное аммониевое соединение).
4. Электролитическая ионизация воды ионами серебра и меди.
5. Применение специальных защитных фильтров на точках выхода системы водоснабжения (при внутрибольничном легионеллезе).
6. При возникновении микробной контаминации сети в результате разгерметизации и локальных аварий на отдельных ее участках, проводятся технические мероприятия по замене сетей, гиперхлорирование сетей (дозами хлора до 50 мг/л при экспозиции 3 ч) с последующей их промывкой и проведением бактериологического анализа. В целях повышения эффективности дезинфекционных мероприятий преимущественно предусматривается комплексное применение перечисленных групп препаратов и методов в зависимости от конкретной эпидемической ситуации.

**Концентрации *Legionella pneumophila* в отдельных объектах**

N	Объект	Концентрация, КОЕ/л
1	Система охлаждения промышленных предприятий и кондиционирования воздуха в зданиях общественного назначения	10 <sup>4</sup>
2	Системы водоснабжения	10 <sup>3</sup>
3	Бассейны и аквапарки с "барботированием" типа "Джакузи"	Отсутствие
4	Системы горячего водоснабжения медицинских организаций в отделениях групп риска (трансплантации, онкологии, хирургии реанимации, интенсивной терапии и других) и организациях социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов*.	Отсутствие
*для данных групп риска необходимо полностью исключить возможность контакта с водой, содержащей <i>Legionella</i> spp.		



Дезинвазия объектов окружающей среды в очаге энтеробиоза

№ п/п	Объекты	Способ и режим дезинвазии
1.	Поверхности помещений, объектов окружающей среды, жесткая мебель в помещениях	Орошение или протирание с последующей влажной уборкой дезинфекционно-дезинвазионными средствами
2.	Мягкая мебель, мягкие игрушки, ковры	Обработка с помощью пылесоса с последующим обеззараживанием пыли при использовании дезинвазионных средств. После дезинвазии необходимо убрать на 3 календарных дня в кладовые ковры и мягкие игрушки.
3.	Белье, спецодежда, предметы обихода и уборочный инвентарь	Кипячение в течение 1-2 мин. в 2% водном растворе кальцинированной соды, 2% мыльно-содовом растворе, или в течение 15 мин в 0,5% растворе любого моющего средства. Мытье с моющими средствами и обработка горячим (60 - 80°C) 2% водным раствором кальцинированной соды или 2% мыльно-содовым раствором.
4.	Твердые и резиновые игрушки, посуда	Мытье с моющими средствами и обработка горячим раствором (60 - 80°C) 2% водного раствора кальцинированной соды или 2% мыльно-содовым раствором
5.	Постельные принадлежности (одеяла, подушки, матрасы)	Обработка с помощью пылесоса с последующим обеззараживанием пыли дезинвазионными средствами либо камерная дезинфекция объектов
6.	Санитарно-техническое оборудование	Обработка дезинфекционно-дезинвазионными средствами
7.	Кал в горшках	Обеззараживание перед сбросом в канализацию дезинфекционно-дезинвазионными средствами

Санитарно-паразитологические исследования объектов внешней среды

№ п п	Объект	Исследуемый материал		Объем пробы (л, кг)	Число отбираемых проб	Кратность отбора проб в рамках			Определяе- мые показатели ****
		Наименование	Место отбора			контрольно- надзорных мероприятий ***	производст- венного контроля	социально- гигиеничес- кого мониторинга	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Очистные сооружения канализации	1. Сточная вода	В местах до проведения очистки (при необходимости расчета эффективности дегельминтизации и дезинвазии)	10,0	2	+	2 раза в год	1 раз в год	1, 2, 3
		2. Сточная вода	В местах после проведения очистки	10,0	2		2 раза в год	1 раз в год	
		3. Осадок сточных вод	В местах нахождения жидкого осадка (при необходимости оценки эффективности дезинвазии)	0,2 (200 миллилитров)	2		2 раза в год	1 раз в год	1, 2, 3
		4. Осадок сточных вод	В местах нахождения подсушенного	0,2 (200 грамм)	2 с карты		Перед использованием его	1 раз в год	1, 2, 3, 4



			осадка перед использованием его полезных свойств, в том числе для удобрения путем внесения в почву, производства продукции, использования в качестве компонентов технических грунтов или биотоплива, реализуемого третьим лицам				полезных свойств, в том числе для удобрения путем внесения в почву, для производства продукции, использования в качестве компонентов технических грунтов или биотоплива, реализуемого третьим лицам			
2.	Поля орошения	Почва	до и после орошения	0,2 (200 грамм)	2-4	-	2 раза в год с апреля по октябрь	-	1, 2, 3, 4	
3.	Биологические пруды	Стоки	на входе и выходе	Не менее 10 литров	4-8	-	2 раза в год с апреля по октябрь		1, 2, 3	
4.	Вода природных биотопов	Поверхностные водоемы	1. Вода **	в месте сброса сточных вод (литры)	25,0	3	+	2 раза в год	1 раз в квартал	1, 2, 3
			2. Вода**	выше выпуска сточных вод на 1 километр	25,0	3		2 раза в год		
			3. Донные отложения	-	0,2 (200 грамм)	3		-		
	Прибрежные воды морей	1. Вода**	в местах расположения морских	50,0	3	+	Не менее 2-х раз в квартал	1 раз в квартал	6	

			водозаборных сооружений хозяйственно-питьевого водоснабжения **							
			в местах выпуска сточных вод - непосредственно у места сброса и в радиусе не более 500 м от места сброса	25,0	3	+	не реже 4 раз в год, посезонно		1,2,3	
		Рекреационные зоны (вода пляжей)	1. Почва, песок	в береговой зоне	0,2 (200 грамм)	2	+	2 раза за сезон	1 раз в год	1,2,3,4
			2. Вода	в береговой зоне	25,0	3	+	1 раз - до начала сезона, ежемесячно - в период сезона		1,2,3
5.	Водоочистные станции хозяйственно-питьевого водоснабжения	1. Вода**	перед подачей в распределительную сеть	50,0	3	+	Не менее 2-х раз в квартал	1 раз в квартал	6	
		2. Осадки, образующиеся в процессе водоочистки	В местах нахождения подсушенного осадка перед использованием его полезных свойств, в том числе для удобрения путем внесения в почву, производства	0,2 (200 грамм)	2-4	-	Перед использованием его полезных свойств, в том числе для удобрения путем внесения в почву, для производства продукции,	-	1,2,3	

			продукции, использования в качестве компонентов технических грунтов или биотоплива, реализуемого третьим лицам				использования в качестве компонентов технических грунтов или биотоплива, реализуемого третьим лицам		
6.	Бассейны, как самостоятельное учреждение, так и в составе других организаций	1. Смывы*	с поручней ванны бассейна; скамеек в раздевалках, пола в душевой, ручек двери в туалетных комнатах, из раздевалки в душевую: детских игрушек (мячей, кругов); предметов спортивного инвентаря		20	+	1 раз в квартал	-	1,2,3
		2. Вода бассейна**	из чаши бассейна	50,0	3	+	1 раз в квартал	-	1,2,3
7.	Аквапарки	1. Смывы*	с поручней ванны бассейна, скамеек в раздевальнях, пола в душевой, ручек двери санузлов, инвентаря аквапарка - лежаков, кругов, матов		20	+	2 раза в год	-	1,2,3

		2. Вода бассейна**	из чаши бассейна	50,0	3	+	1 раз в квартал	-	1,2,3
8.	Дошкольные образовательные организации	1. Смывы*	в пищеблоках: с разделочных столов и досок для готовой пищи, овощей, с дверных ручек, рук персонала; в столовых: с посуды, клеенок, скатертей, столов		20	+	+	-	1,2,3
		2. Смывы	в игровых уголках: с игрушек, мебели, ковров и дорожек; в спальнях: постельное белье, с пола, батарей, подоконников, штор; в туалетных комнатах: ручки дверей, кранов, наружные поверхности горшков, стульчаков		10	+	+	-	1,2,3
		3. Овощи Зелень	на пищеблоке, овощехранилище	Не менее 0,5 (500 грамм) Не менее 0,1 (100 грамм)	4	+	-	-	6
		4. Почва	на игровых	0,2 (200 грамм)	2-4	+	-	1 раз в год	1,2,3
						(объединенная проба из 3-х точек от партии)			

			площадках, около входа и вокруг помещений, вдоль забора, у веранд, в домиках, вокруг наружных санузлов						
		5. Песок	в песочницах	0,2 (200 грамм)	2-4	+	не реже 1 раза в квартал		1,2,3
9.	Общеобразовательные организации (школы)	1. Смывы*	в пищеблоках: с разделочных столов и досок для готовой пищи, овощей, с дверных ручек, рук персонала; в столовых: с посуды, клеенок, скатертей, столов		20	+	+	-	1,2,3
		2. Смывы*	в начальных классах: мебели, парт, с батарей, подоконников, штор; в туалетных комнатах: ручки дверей, кранов, наружные поверхности стульчаков		20	+	+	-	1,2,3
		3. Овощи Зелень	в пищеблоке, овощехранилище	Не менее 0,5 (500 грамм) Не менее 0,1 (100 грамм)	4	+	-	-	6
						(объединенная проба из 3-х точек от			

					партии)				
		4. Почва	на игровых площадках, около входа и вокруг помещений, вдоль забора	0,2 (200 грамм)	2	+	-	-	1,2,3
10.	Школы-интернаты, детские дома, дома ребенка	1. Смывы*	в пищеблоках: с разделочных столов и досок для готовой пищи, овощей, с дверных ручек, рук персонала; в столовых: с посуды, клеенок, скатертей, столов		20	+	1 раз в год	-	1,2,3
		2. Смывы*	в начальных классах: с мебели, парт; в игровых уголках: с игрушек, мебели, ковров и дорожек; в спальнях: постельное белье, с пола, батареей, подоконников, штор; в туалетных комнатах: ручки дверей, кранов, наружные		20	+	1 раз в год	-	1,2,3

			поверхности горшков, стульчаков						
		3. Овощи  Зелень	на пищеблоке, овощехранили- ще	Не менее 0,5 (500 грамм)  Не менее 0,1 (100 грамм)	4	+	1 раз в год	-	6
		4. Почва	на игровых площадках, около входа и вокруг помещений, вдоль забора, у веранд, в домиках, вокруг наружных санузлов	0,2 (200 грамм)	2	+	-	-	1,2,3
11.	Летние оздоровительные учреждения	1. Смыть*	в пищеблоке: с рук персонала, разделочных досок, столов, клеенок, скатертей, прилавков раздачи, оборудования, инвентаря, санитарных комнат; в туалете: ручки дверей, водопроводные краны, ручки смывных бачков		20	+	-	-	1,2,3

		2. Овощи Зелень	в пищеблоке, овощехранили- ще	Не менее 0,5 (500 грамм)  Не менее 0,1 (100 грамм)	4	+	-	-	6
		3. Почва	на игровых площадках, около входа и вокруг помещений, вдоль забора, у веранд, около летних пищеблоков, вокруг наружных санузлов	0,2 (200 грамм)	2	+	-	-	1, 2, 3, 4
		4. Песок	в песочницах	0,2 (200 грамм)	2	+	не реже 1 раза в квартал	-	1,2,3
12.	Организации, осуществляющие медицинскую деятельность	1. Смывы*	в пищеблоках, раздаточных		20	+	1 раз в год	-	1,2,3
		2. Смывы*	в кабинетах инфекционных заболеваний, в клинико-диагно- стических лабораториях, в палатах, туалетных комнатах		20	+	1 раз в год	-	1,2,3
13.	Тепличные хозяйства	1. Выращиваемая растительная продукция:  Овощи, Зелень	в теплицах	Не менее 0,5 (500 грамм)  Не менее 0,1 (100 грамм)	По 2 пробы от каждого вида выращивае- мой продукции	+	перед сбором готовой продукции	-	6



		2. Почва	в теплицах	0,2 (200 грамм)	4	+	вновь завозимая, в период выращивания	-	1, 2, 3, 4
		3. Вода поливная**	емкости	50,0	3	-	ежемесячно в период выращивания растительной продукции	-	2, 3
14.	Объекты общественного питания	1. Смыть*	в пищеблоке: с рук персонала, разделочных досок, столов, прилавков раздачи, оборудования, инвентаря, санитарных комнат		20	+	-	-	1, 2, 3
		2. Овощи Зелень	на пищеблоке, овощехранилище	Не менее 0,5 (500 грамм) Не менее 0,1 (100 грамм)	4	+	объединенная проба из 3-х точек до разделки	-	6
		3. Соки и соковая продукция из фруктов и овощей	на пищеблоке	Не менее 0,1 (100 миллилитро в)	1 от каждого наименования	+	-	-	6
15.	Бани, парикмахерские, косметологические кабинеты	Смыть*	с рук персонала, инструментов, столов, кресел		20	+	-	-	1, 2, 3, 5

16.	Железнодорожный, автобусный, водный транспорт	1. Смывы*	с рук и спецодежды проводников, полок, постельных принадлежностей (до раздачи пассажирам)		20	+	-	-	1, 2
		2. Вода питьевая**	в точках водоразбора	50,0	6	+			6
17.	Дома инвалидов и престарелых	Смывы*	на пищеблоке, в палатах, туалетных комнатах, с рук персонала		20	+	-	-	1, 2, 3
18.	Приемники-распределители (дома ночного пребывания)	Смывы*	в санпропускниках, жилых ячейках, помещениях общественного питания, туалетах		20	+	-	-	1, 2, 3

"+" - проводится.

"-" - не проводится.

\* Пробы берутся отдельно по 10 для исследования на наличие яиц гельминтов и цист простейших.

\*\* Пробы берутся отдельно по 1 для исследования на наличие яиц гельминтов, цист, ооцист простейших.

\*\*\* Кратность контрольно-надзорных мероприятий определяется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

\*\*\*\* Определяемые показатели (вид возбудителя, жизнеспособность):

1 - жизнеспособные яйца гельминтов.

2 - цисты патогенных кишечных простейших.

3 - ооцисты криптоспоридий.

4 - личинки синантропных мух.

5 - демодекоидные клещи.

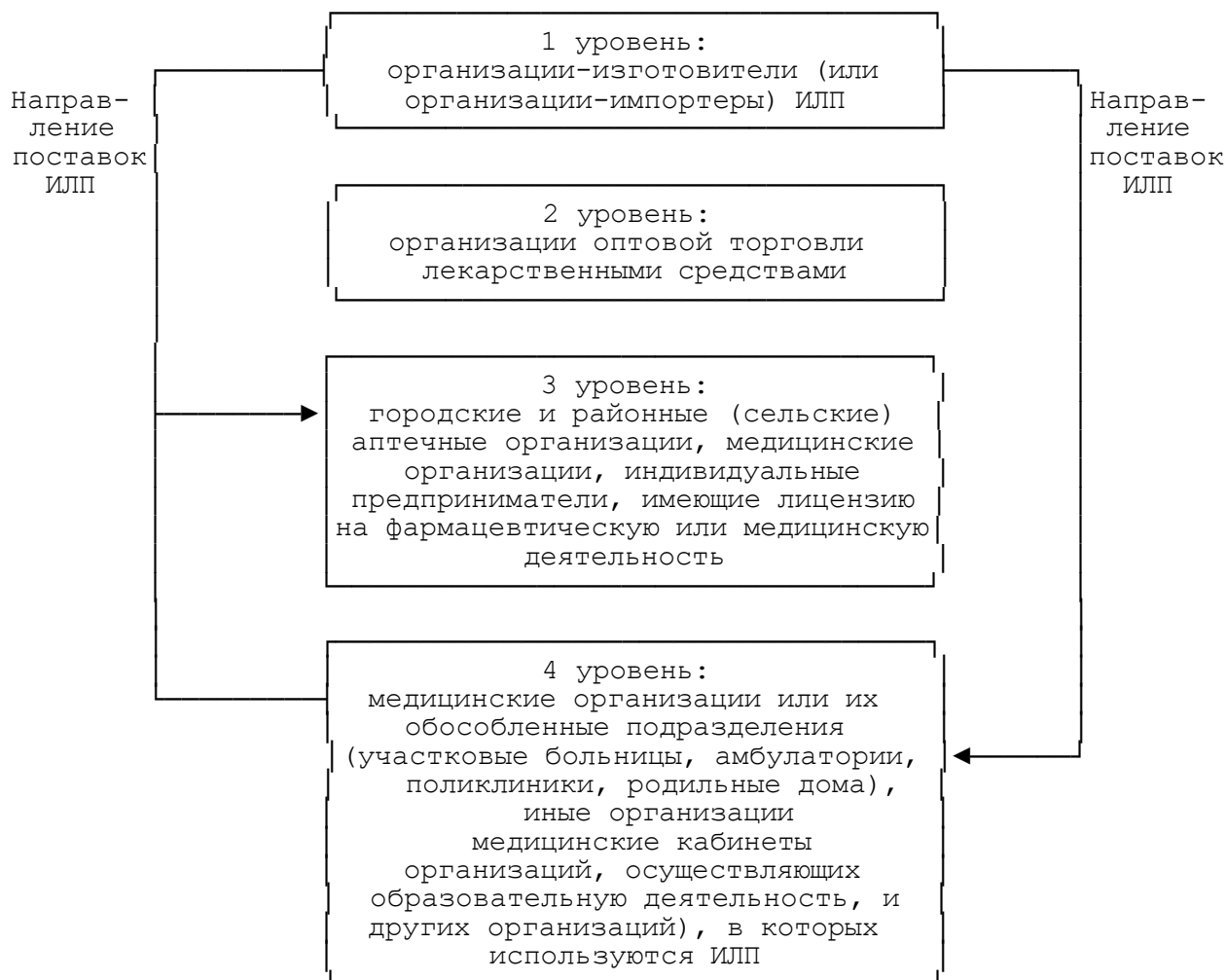
б - не допускается наличие яиц гельминтов и цист (ооцист) патогенных кишечных простейших.

Рекомендуемый образец

Журнал контроля стерилизации эндоскопического оборудования ручным способом

Дата и время	Наименование стерилизуемых изделий	Номер медицинской карты стационарного больного	Наименование стерилизующего средства	Режим стерилизации			Время завершения стерилизации и упаковки эндоскопа	Фамилия, имя, отчество (последнее при наличии) и подпись оператора
				Температура раствора	Концентрация раствора и результат экспресс контроля уровня содержания ДВ в нем	Экспозиция		

Схема уровней "холодовой цепи"



**Рекомендуемый образец****Журнал регистрации температуры в холодильном оборудовании**

Дата	Время	Показания термометров		Показания термоиндикаторов			
		N 1	N 2	N 1		N 2	
				Идентификационный номер	Показания	Идентификационный номер	Показания
	9.00	+5	+5		Норма		Норма
	17.00	+5	+5		Норма		Норма
	9.00	+5	+5		Норма		Норма
	17.00	+5	+5		Норма		Норма



<sup>1</sup> Doc 9284 AN /905 ИКАО; Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (официальный сайт Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций <http://www.unese.org>) вступило в силу для Российской Федерации 28.04.1994 в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 03.02.1994 N 76 "О присоединении Российской Федерации к Европейскому соглашению о международной дорожной перевозке опасных грузов" (Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации, 1994, N 7, ст. 508); Международный кодекс морской перевозки опасных грузов (включая поправки 37 - 14).

<sup>2</sup> Doc 9284 AN /905 ИКАО.

<sup>3</sup> Doc 9284 AN /905 ИКАО.

<sup>4</sup> Рекомендации по перевозке опасных грузов.

<sup>5</sup> Части 2 и 3 Рекомендаций по перевозке опасных грузов.

<sup>6</sup> Рекомендации по перевозке опасных грузов.

<sup>7</sup> Статьи 23, 31 Международных медико-санитарных правил (2005 г.)