Методические указания МУ 3.1.1.4016-24 "Эпидемиологический надзор за полиомиелитом и острыми вялыми параличами" (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 18 марта 2024 г.)

Методические указания МУ 3.1.1.4016-24

"Эпидемиологический надзор за полиомиелитом и острыми вялыми параличами" (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 18 марта 2024 г.)

Взамен МУ 3.1.1.2360-08

І. Область применения

1.1. Настоящие методические указания (далее - МУ) описывают алгоритм проведения мероприятий, направленных на поддержание свободного от полиомиелита статуса Российской Федерации и совершенствование эпидемиологического надзора за полиомиелитом и острыми вялыми параличами (далее - ОВП) 1.

¹ Глава XXXII СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней", утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 N 4 (зарегистрировано Минюстом России 15.02.2021, регистрационный N 62500), с изменениями, внесенными постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 11.02.2022 N 5 (зарегистрировано Минюстом России 01.03.2022, регистрационный N 67587); от 25.05.2022 N 16 (зарегистрировано Минюстом России 21.06.2022, регистрационный N 68934) (далее - СанПиН 3.3686-21); План действий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса Российской Федерации на 2022 - 2024 гг., утвержденный руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека/ Министром здравоохранения Российской Федерации 02.02.2022 (далее - План действий на 2022 - 2024 гг.).

II. Общие положения

2.1. В 2015 г. Глобальная комиссия по сертификации ликвидации полиомиелита объявила о ликвидации дикого полиовируса (далее - ДПВ) типа 2, а в 2019 г. - о ликвидации ДПВ типа 3. Эндемичными по полиомиелиту странами остаются Пакистан, Афганистан, где сохраняется передача ДПВ типа 1. Актуальные данные об эпидемиологической ситуации по полиомиелиту в мире публикуются на официальном сайте Всемирной организации здравоохранения (далее - ВОЗ), посвященном глобальной программе по ликвидации полиомиелита ².

² Официальный сайт ВОЗ, посвященный глобальной инициативе по ликвидации полиомиелита (англ. WHO. Global polio eradication initiative) (далее - Глобальная инициатива по ликвидации полиомиелита): polioeradication.org (в свободном доступе).

Последний эндемичный ДПВ типа 1 в Российской Федерации был выделен в 1995 г. во время вспышки в Чеченской Республике [5].

В 2002 г. Российская Федерация в составе Европейского региона ВОЗ сертифицирована как территория свободная от полиомиелита [2].

В 2010 г. на территории страны были выявлены завозные случаи полиомиелита, связанные с ДПВ типа 1, вызвавшим вспышку полиомиелита в Республике Таджикистан. Своевременные и качественные противоэпидемические мероприятия позволили Российской Федерации и Европейскому региону сохранить статус территории свободной от полиомиелита [3].

2.2. Помимо ДПВ эпидемически значимыми (способными вызывать случаи заболеваний полиомиелитом и вспышки) являются полиовирусы вакцинного происхождения (далее - ПВВП). ПВВП - это вирусы-дериваты, дивергировавшие от аттенуированных вакцинных штаммов Сэбина, входящих в состав оральной полиовирусной вакцины (далее - ОПВ). Степень отличия таких виру-

сов от гомотипичного вакцинного штамма на участке генома, кодирующего белок VP1, находится в пределах > 1 % - 15 % (\ge 10 нуклеотидных замен) для полиовирусов типов 1 и 3 типов и > 0,6 % - 15 % (\ge 6 нуклеотидных замен) для полиовируса типа 2. Такие дериваты обладают высокой степенью нейровирулентности и способностью к трансмиссии, что не отличает их в эпидемиологическом смысле от ДПВ [6].

2.3. Выделяют следующие категории ПВВП³:

2.3.1. Циркулирующие ПВВП (далее - цПВВП) - изоляты ПВВП, для которых имеются доказательства передачи от человека к человеку в популяции.

К цПВВП относятся генетически связанные ПВВП, изолированные:

- а) не менее чем от двух лиц (не обязательно с признаками ОВП), не являющихся близкими (т.е. бытовыми) контактами;
- б) от одного человека и одновременно одного или нескольких образцов, полученных из объектов окружающей среды (далее OOC);
- в) из двух или более проб ООС, если они были отобраны более чем в одной точке отбора ООС (зоны отбора не перекрываются), или из одной точки, если отбор проводился с интервалом более двух месяцев.

Формирование цПВВП является следствием длительной репликации вируса в организме не иммунных к полиовирусу хозяев, в результате чего в геноме вируса накапливаются мутации. При недостаточном охвате иммунизацией против полиомиелита возможно формирование вспышек. В этой связи цПВВП являются серьезной проблемой на завершающем этапе Глобальной программы ликвидации полиомиелита [1]. По данным воз 4 ежегодно в ряде стран регистрируются случаи выделения различных ПВВП и вспышки полиомиелита, вызванные цПВВП.

- 2.3.2. ПВВП, ассоциированный с иммунодефицитом (далее иПВВП) ПВВП, выделенные от лиц с первичными иммунодефицитными состояниями (далее ПИД).
- 2.3.3. Неоднозначный ПВВП (далее нПВВП) изолят ПВВП, полученный от отдельного лица без явлений иммунодефицита или из ООС, в отношении которого нет данных о продолжающейся циркуляции. Изолят ПВВП может быть классифицирован как "неоднозначный" только после того, как дополнительные исследования исключили, что он является частью продолжающейся цепочки передачи или получен от пациента с ПИД. Изолят нПВВП может быть реклассифицирован как цПВВП, если впоследствии будут выявлены генетически связанные изоляты.
- 2.4. В соответствии с резолюцией Всемирной ассамблеи здравоохранения WHA 68.3 ⁵, в апреле 2016 г. в мире осуществлен глобальный переход с трехвалентной оральной полиовакцины (далее тОПВ) на бивалентную оральную полиовакцину (далее бОПВ, против 1-го и 3-го типов полиовируса). Проведены мероприятия по обеспечению безопасного хранения (контейнмента) диких и вакцинных полиовирусов в лабораториях национального реестра. В Российской Федерации с 2016 г. зарегистрирована и применяется в рамках национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям ⁶ отечественная бОПВ [4].

³ Руководство ВОЗ по классификации полиовирусов вакцинного происхождения (англ. WHO. Classification and reporting of vaccine-derived polioviruses. GPEI guidelines): polioeradication.org (в свободном доступе).

⁴ Глобальная инициатива по ликвидации полиомиелита: polioeradication.org (в свободном доступе).

⁵ Резолюция 68-й сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения WHA 68.3 "Полиомиелит" (англ. WHO. Resolution WHA 68.3. Poliomyelitis): apps.who.int/gb/r/r wha68.html (в свободном доступе).

⁶ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.12.2021 N 1122н "Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок" (зарегистрировано Минюстом России 20.12.2021, регистрационный N 66435).

^{2.5.} После глобального прекращения использования тОПВ и перехода на бОПВ выявление полиовируса типа 2 любого происхождения, в том числе вакциноподобного (далее - ПВ2), в любом образце, полученном из любого источника (пробы от людей, пробы сточной воды), рассматривается

как чрезвычайная ситуация ⁷, требующая проведения эпидемиологического расследования, оценки риска распространения вируса и ответных мер ⁸. В этой связи о каждом случае выделения из любого источника ДПВ типа 1, ПВВП любого типа (1, 2, 3) и происхождения (цПВВП, иПВВП, нПВВП), ПВ2 представляется внеочередное донесение в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека ⁹.

2.6. Основными мероприятиями для поддержания свободного от полиомиелита статуса Российской Федерации на современном этапе являются ¹⁰:

 10 План действий на 2022 - 2024 гг.

- сохранение высокого уровня охвата профилактическими прививками против полиомиелита населения с помощью плановой и при необходимости дополнительной иммунизации;
- поддержание на высоком уровне показателей чувствительности и качества эпидемиологического надзора за полиомиелитом и ОВП;
 - своевременная лабораторная диагностика случаев заболевания полиомиелитом и ОВП;
- проведение дополнительных видов эпидемиологического надзора за циркуляцией полиовирусов с помощью исследования материалов из объектов окружающей среды (сточных вод) и от здоровых детей из "групп риска" по выявлению полиовирусов: из семей мигрантов; кочующих групп населения; прибывших из эндемичных и неблагополучных по полиомиелиту стран (территорий); находящихся в организациях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;
 - эпидемиологический надзор за энтеровирусной (неполио) инфекцией;
- соблюдение требований биологической безопасности при работе с материалами, инфицированными или потенциально инфицированными полиовирусами.

Ш. Эпидемиологический надзор за полиомиелитом и острыми вялыми параличами

3.1. В рамках реализации эпидемиологического надзора за полиомиелитом проводятся 11:

- оценка эпидемиологической ситуации;
- выявление факторов риска ее осложнения;
- проведение противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае выявления на территории Российской Федерации ДПВ типа 1, ПВВП любого типа (1, 2, 3), ПВ2, а также случаев поствакцинального осложнения вакциноассоциированного паралитического полиомиелита (далее ВАПП).
- 3.2. Эпидемиологический надзор за полиомиелитом представляет собой постоянное наблюдение за эпидемическим процессом и включает ¹²:

- мониторинг заболеваемости полиомиелитом и ОВП (текущий и ретроспективный анализ);
- многоуровневый анализ состояния иммунизации (показатели охвата профилактическими прививками против полиомиелита);
 - серологический мониторинг коллективного иммунитета к полиовирусам;
- слежение за циркуляцией полиовирусов с помощью дополнительных видов эпидемиологического надзора;
 - оценка эффективности проводимых мероприятий и принятие управленческих решений;
 - прогнозирование.

⁷ Глобальная стратегия ВОЗ по ликвидации полиомиелита на 2022 - 2026 (англ. WHO. Polio Eradication Strategy 2022 - 2026): polioeradication.org (в свободном доступе).

⁸ Глава XXXII СанПиН 3.3686-21.

⁹ Пункт 541 СанПиН 3.3686-21.

 $^{^{11}}$ Глава XXXII Сан
ПиН 3.3686-21; План действий на 2022 - 2024 гг.

 $^{^{12}}$ Пункты 2485, 2487, 2497, 2521, 2526 - 2534 главы XXXII Сан Пи
Н 3.3686-21; План действий на 2022 - 2024 гг.

3.3. Эпидемиологический надзор организуется органами, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор при участии учреждений, обеспечивающих их деятельность ¹³.

- 3.4. Эпидемиологический надзор за ОВП осуществляется в целях выявления:
- случаев заболеваний, подозрительных на полиомиелит;
- территорий, где имеется риск передачи полиовирусов.
- 3.5. Показателем чувствительности системы эпидемиологического надзора индикатором способности страны (субъекта Российской Федерации) не пропустить заболевание полиомиелитом является выявление (даже при отсутствии случаев полиомиелита) одного случая ОВП на 100 тыс. детей в возрасте до 15 лет 14 .

3.6. В условиях эпидемиологического неблагополучия (выделение ДПВ, ПВВП, ПВ2 из любого источника, в том числе при единичных находках) показатель заболеваемости ОПВ увеличивается до 3 на 100 тыс. детей до 15 лет 15.

Рекомендуемый срок, на который устанавливается повышенный показатель, - весь период выделения ДПВ, ПВВП, ПВ2 и в течение 12 месяцев с момента завершения эпидемиологической ситуации (выделения последнего полиовируса) ¹⁶.

- 3.8. Составной частью проведения эпидемиологического надзора за полиомиелитом и ОВП является эпидемиологический анализ заболеваемости полиомиелитом и ОВП.
- 3.9. Эпидемиологический анализ проводится в Российской Федерации (субъектах, отдельных административных территориях). Для проведения анализа заболеваемости и оценки качества эпидемиологического надзора за полиомиелитом и ОВП используются данные карт эпидемиологического расследования случаев полиомиелита и ОВП, документации о подтверждении свободного от полиомиелита статуса субъекта Российской Федерации, отчетных форм, утвержденных в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями ¹⁷.

3.10. Эпидемиологический анализ включает оценку уровня заболеваемости полиомиелитом и ОВП, структуры заболеваемости по клиническим формам, возрастам, результатам лабораторных исследований на полиовирусы и неполиоэнтеровирусы, прививочному анамнезу, эпидемиологическому анамнезу.

3.11. Оценка случаев заболеваний полиомиелитом и ОВП проводится по следующим данным $^{18}\colon$

- эпидемиологический анамнез (например, нахождение заболевшего в другом населенном пункте в течение 30 дней до начала паралича, наличие других случаев полиомиелита и ОВП в окружении больного за последние 60 дней, наличие в окружении заболевшего лиц, которые прибыли из эндемичных и неблагополучных по полиомиелиту стран);

- состояние здоровья ребенка до заболевания (например, выявление иммунодефицитных состояний до развития ВАПП);

¹³ Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"; постановление Правительства Российской Федерации от 30.06.2021 N 1100 "О федеральном государственном санитарно-эпидемиологическом контроле (надзоре)".

 $^{^{14}}$ Пункт 2486 главы XXXII СанПиН 3.3686-21.

 $^{^{15}}$ Пункт 2539 главы XXXII Сан Пи
Н 3.3686-21.

¹⁶ Стандартные операционные процедуры ВОЗ по реагированию на событие, связанное с полиовирусами, и вспышку полиомиелита (англ. WHO. Standard operating procedures: responding to a poliovirus event or outbreak, version 4.1., 2022): polioeradication.org/polio-today/polio-now/outbreak-preparedness-response (в свободном доступе).

¹⁷ Приложения 23 - 25 СанПиН 3.3686-21.

¹⁸ Пункт 2486 главы XXXII, приложение 23 СанПиН 3.3686-21.

- прививочный анамнез, включая причины отсутствия профилактических прививок против полиомиелита или незаконченного курса иммунизации;
- сроки обращения за медицинской помощью от даты начала развития синдрома ОВП (паралича);
 - сроки госпитализации от даты обращения;
 - сроки отбора проб стула и сывороток крови от даты начала ОВП (паралича);
- диагнозы, установленные комиссией по диагностике ПОЛИО/ОВП субъекта Российской Федерации и национальной комиссией по диагностике полиомиелита и острых вялых параличей;
 - причины летальных исходов;
 - результаты лабораторных исследований на полиовирусы и неполиоэнтеровирусы;
- сроки и условия доставки биологического материала в региональный центр эпидемиологического надзора за полиомиелитом и острыми вялыми параличами (далее РЦ) или национальную лабораторию по диагностике полиомиелита (далее НЛДП);
 - состояние проб стула при поступлении в лабораторию.

IV. Критерии оценки качества эпидемиологического надзора за полиомиелитом и острыми вялыми параличами

4.1. Для оценки качества эпидемиологического надзора за полиомиелитом и ОВП используются следующие утвержденные критерии ¹⁹:

 19 Пункт 2486 главы XXXII Сан Пи
Н 3.3686-21.

- 4.1.1. Своевременность выявления больных полиомиелитом и ОВП (не позднее 7 календарных дней от начала появления паралича) не менее 80 %;
- 4.1.2. Эффективность отбора проб фекалий от больных полиомиелитом и ОВП для вирусологического исследования (забор 2 проб не позднее 14 календарных дней от начала заболевания) не менее 80%;
- 4.1.3. Полнота лабораторных исследований проб фекалий от больных полиомиелитом и ОВП (2 пробы от одного больного) в РЦ и НЛДП не менее 100 %;
- 4.1.4. Своевременность (не позднее 72 часов с момента взятия второй пробы фекалий) доставки проб от больных полиомиелитом и ОВП в РЦ, НЛДП не менее 80 %;
- 4.1.5. Удельный вес проб фекалий, поступивших в лабораторию для исследования, отвечающих требованиям методических документов 20 (удовлетворительных проб), не менее 90%;

- 4.1.6. 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 %;
- 4.1.7. Эпидемиологическое расследование случаев полиомиелитом и ОВП в течение 24 часов после регистрации не менее 90%;
- 4.1.8. Повторный осмотр больных полиомиелитом и ОВП через 60 календарных дней от начала паралича не менее 90 %;
- 4.1.9. Доля больных полиомиелитом с лабораторным обследованием на полиовирусы на 60 и 90 календарные дни от начала паралича не менее 90 %;
- 4.1.10. Окончательная классификация случаев полиомиелита и ОВП через 120 календарных дней от начала паралича не менее 100 %;
- 4.1.11. Своевременность представления в Координационный центр профилактики полиомиелита и энтеровирусной (неполио) инфекции Роспотребнадзора ежемесячной информации о заболеваемости полиомиелитом и ОВП (в том числе нулевой) не менее 100 %;
- 4.1.12. Своевременность представления в Координационный центр профилактики полиомиелита и энтеровирусной (неполио) инфекции Роспотребнадзора копий карт эпидемиологического

²⁰ Глава 4 МУК 4.2.2410-08 "Организация и проведение вирусологических исследований материалов от больных полиомиелитом, с подозрением на это заболевание, с синдромом острого вялого паралича (ОВП)", утвержденные руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 28.07.2008 (далее - МУК 4.2.2410-08).

расследования случаев заболеваний полиомиелитом и ОВП - не менее 100 %;

4.1.13. Полнота представления изолятов полиовирусов в НЛДП, выделенных в пробах из любых источников (пробы фекалий от людей, пробы сточной воды), - не менее 100 %.

V. Определение случая острого вялого паралича и полиомиелита

5.1. Случай ОВП - любой случай заболевания, который сопровождается развитием синдрома острого вялого паралича у ребенка до 15 лет (14 лет 11 мес. 29 дн.) 21 , а также любое паралитическое заболевание независимо от возраста при подозрении на полиомиелит 22 .

5.2. С целью своевременной реализации противоэпидемических (профилактических) мероприятий выделяют приоритетный ("горячий") случай $OB\Pi$ - случай с наиболее высоким риском выявления полиомиелита, в т.ч. $BA\Pi\Pi^{23}$.

5.3. При регистрации случаев заболеваний полиомиелитом используют стандартные определения случая, установленные санитарно-эпидемиологическими требованиями ²⁴.

VI. Выявление, учет, регистрация больных полиомиелитом и острыми вялыми параличами

6.1. Выявление, регистрацию, учет больных полиомиелитом и ОВП проводят в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями ²⁵.

- 6.2. При выявлении приоритетного ("горячего") случая ОВП дополнительно в первой части карты эпидемиологического расследования случая полиомиелита и ОВП ставится пометка "горячий случай".
- 6.3. Копии карт эпидемиологического расследования случаев полиомиелита и ОВП ²⁶ направляются территориальными органами, осуществляющими федеральный государственный санитарноэпидемиологический надзор, в Координационный центр профилактики полиомиелита и энтеровирусной (неполио) инфекции Роспотребнадзора ²⁷ в течение 72 часов после завершения эпидемиологического расследования (для 1 части) и в течение 72 часов после проведения повторного осмотра больного (для 2 части).

²⁷ Пункты 2441, 2486 главы XXXII СанПиН 3.3686-21.

6.4. При подозрении на полиомиелит дополнительно в Координационный центр профилактики полиомиелита и энтеровирусной (неполио) инфекции Роспотребнадзора вместе со 2 частью эпидемиологического расследования случаев полиомиелита и ОВП карты представляется пакет документов в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями ²⁸:

6.5. Элементом эпидемиологического надзора за полиомиелитом и ОВП является проведение активного эпидемиологического надзора за ОВП - выявление "пропущенных" случаев ОВП на основе ретроспективного анализа медицинской документации 29 .

²¹ Пункт 2442 главы XXXII СанПиН 3.3686-21.

²² Методические рекомендации "Клиника, диагностика и лечение острого полиомиелита".

 $^{^{23}}$ Пункт 2439 главы XXXII Сан Пи
Н 3.3686-21.

 $^{^{24}}$ Пункт 2438 главы XXXII Сан Пи
Н 3.3686-21.

 $^{^{25}}$ Пункты 21 - 29 главы II, Пункты 2439, 2442 главы XXXII Сан Пи
Н 3.3686-21.

²⁶ Приложение 23 СанПиН 3.3686-21.

²⁸ Приложение 23 СанПиН 3.3686-21.

²⁹ Пункты 2489 главы XXXII СанПиН 3.3686-21; Глобальный план действий ВОЗ по эпидемиологическому надзору за полиомиелитом на 2022 - 2024 (англ. WHO. Global Polio Surveillance Action Plan 2022 - 2024) (далее - Глобальный план действий ВОЗ по эпидемиологическому надзору за полиомиелитом на 2022 - 2024): polioeradication.org/tools-and-library/resources-for-polio-eradicators/gpei-tools-protocols-and-guidelines/ (в свободном доступе).

6.6. "Пропущенным" является случай ОВП, который обращался за медицинской помощью, но не был зарегистрирован в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями 30 .

 30 Пункты 21 - 22, 24 - 27 главы II, пункт 2442 главы XXXII СанПиН 3.3686-21.

6.7. Перечень объектов, подлежащих активному эпидемиологическому надзору за ОВП, кратность и порядок его проведения определяют органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, совместно с органами исполнительной власти в сфере охраны здоровья граждан субъектов Российской Федерации ³¹.

 31 Пункт 2489 главы XXXII Сан Пи
Н 3.3686-21; пункт 5.2 плана действий на 2022 - 2024 гг.

6.8. Активный эпидемиологический надзор за ОВП проводится ежегодно ³². Рекомендуемая кратность проведения активного эпидемиологического надзора составляет:

 32 Пункт 2489 главы XXXII СанПиН 3.3686-21.

- не менее двух раз в год для субъектов Российской Федерации со среднегодовой численностью детского населения в возрасте до 15 лет менее 100 тыс. человек,
- не менее 4 раз в год для субъектов Российской Федерации со среднегодовой численностью детского населения в возрасте до 15 лет от 100 тыс. человек и более.
- 6.9. В проведении мероприятий активного эпидемиологического надзора за ОВП могут участвовать подготовленные специалисты органов и учреждений здравоохранения, органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и учреждений, обеспечивающих их деятельность ³³.

 33 Пункт 5.2 плана действий на 2022 - 2024 гг.

6.10. В перечень объектов, подлежащих активному эпидемиологическому надзору за ОВП, могут входить ³⁴:

³⁴ Глобальный план действий BO3 по эпидемиологическому надзору за полиомиелитом на 2022 - 2024: polioeradication.org/tools-and-library/resources-for-polio-eradicators/gpei-tools-protocols-and-guidelines/ (в свободном доступе).

- медицинские организации (далее MO), в которые могут быть госпитализированы или обращаться самостоятельно больные с ОВП (например, неврологические, педиатрические, инфекционные стационары или отделения, организации, специализирующиеся на реабилитации больных с неврологическими заболеваниями, амбулаторно-поликлинические учреждения);
 - организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.
- 6.11. Для выявления "пропущенных" случаев ОВП используется первичная документация МО (например, журнал учета приема больных и отказов от госпитализации, медицинская карта стационарного больного, журнал регистрации амбулаторных больных, история развития ребенка и другая документация, в которой отражается информация об обращении за медицинской помощью детского населения с указанием установленного диагноза) 35.

³⁵ Приказ Министерства здравоохранения СССР от 04.10.1980 N 1030 "Перечень форм первичной медицинской документации учреждений здравоохранения".

6.12. Синдром ОВП может встречаться при многих инфекционных и неинфекционных патологиях 36 .

³⁶ Приложение 22 СанПиН 3.3686-21; Методические рекомендации "Клиника, диагностика и лечение острого полиомиелита".

К наиболее часто встречающимся нозологическим формам относятся:

- острый паралитический полиомиелит;
- полинейропатии (включая синдром Гийена-Барре);
- миелиты;
- мононейропатии, в т.ч. посттравматические (постинъекционные).
- 6.13. При выявлении в документации (см. п. 6.11) случаев заболеваний, которые могут сопровождаться синдромом ОВП (например, синдром Гийена-Барре, полинейропатия, нижний парапарез, нейропатия малоберцового нерва), специалист (см. п. 6.9), который проводил анализ документации, проверяет, подано ли экстренное извещение об инфекционном заболевании, пищевом, остром, профессиональном отравлении, необычной реакции на прививку (далее экстренное извещение) по установленной форме ³⁷ на каждый подобный случай и внесена ли запись в журнал учета инфекционных заболеваний ³⁸.

6.14. Данные о выявленных в рамках активного эпидемиологического надзора за ОВП "пропущенных" случаях передаются в органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья для анализа ситуации и проведения мероприятий по улучшению чувствительности эпидемиологического надзора за ОВП на территории субъекта Российской Федерации ³⁹.

6.15. Выявленные в рамках активного эпидемиологического надзора за ОВП "пропущенные" случаи с давностью начала парезов до 60 дней подлежат регистрации и обследованию на полиовирусы в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями ⁴⁰.

⁴⁰ Глава	XXXII C	анПиН 3.3	3686-21.	

VII. Лабораторное обеспечение эпидемиологического надзора за полиомиелитом и острыми вялыми параличами

7.1. Исследования биологического материала от больных полиомиелитом и с синдромом ОВП, а также контактных с ними в очаге проводится в лабораториях РЦ и НЛДП, аккредитованных ВОЗ, в соответствии с установленными требованиями 41 .

7.2. В лабораториях РЦ проводят исследования:

- проб фекалий от случаев ОВП, не относящихся к "горячим" (две пробы), а также от контактных с ними детей в возрасте до 5 лет (одна проба) в эпидемическом очаге при наличии показаний, а именно: забор проб от больного позднее 14 дня с момента выявления паралича, неполное (только 1 проба стула) обследование больного, при наличии в окружении мигрантов, кочующих групп населения, лиц, прибывших из эндемичных или неблагополучных по полиомиелиту стран (территорий);
- проб фекалий от здоровых детей в возрасте до 5 лет из семей мигрантов, кочующих групп населения, детей, прибывших из эндемичных или неблагополучных по полиомиелиту стран (территорий) (по одной пробе).
 - 7.3. В НЛДП проводят исследования:
- проб фекалий от "горячих" случаев ОВП (две пробы) и от контактных в очаге (по одной пробе); возраст и число контактных лиц, подлежащих обследованию на полиовирусы, определяется

 $^{^{37}}$ Форма N 058/у, утвержденная приказом Минздрава СССР от 04.10.1980 N 1030 "Перечень форм первичной медицинской документации учреждений здравоохранения" (далее - приказ Минздрава СССР от 04.10.1980). 38 Форма N 060/у, утвержденная приказом Минздрава СССР от 04.10.1980 N 1030.

 $^{^{39}}$ Пункт 3.1 плана действий на 2022 - 2024 гг.

 $^{^{41}}$ Пункты 2446 - 2456 главы XXXII Сан Пи
Н 3.3686-21.

в соответствии с эпидемиологической ситуацией и санитарно-эпидемиологическими требованиями ⁴²;

⁴² Глава XXXII СанПиН 3.3686-21.

- материалов от больных детей в возрасте до 15 лет с явлениями ОВП, исследованные в РЦ, от которых выделены цитопатогенные агенты (далее ЦПА), изоляты полиовирусов и неполиоэнтеровирусов;
- материалов от контактных с больными ОВП, исследованные в РЦ, из которых выделены ЦПА, изоляты полиовирусов и неполиоэнтеровирусов;
- материалов от здоровых детей в возрасте до 5 лет из семей мигрантов, кочующих групп населения, детей, прибывших из эндемичных или неблагополучных по полиомиелиту стран (территорий), исследованные в РЦ, из которых выделены ЦПА, изоляты полиовирусов;
- проб фекалий, отобранных повторно, от здоровых носителей ДПВ, ПВВП, ПВ2 по согласованию с НЛДП;
 - парных сывороток крови от "горячих" случаев ОВП;
 - проб цереброспинальной жидкости (далее ЦСЖ) от "горячих" случаев ОВП;
 - секционного материала от случаев ОВП независимо от их приоритетности.

VIII. Забор проб материала для проведения исследований

8.1. От больного полиомиелитом и ОВП берут две пробы фекалий в максимально ранние сроки от момента возникновения ОВП, но не позднее 14-го дня ⁴³. В случае выявления и регистрации случая позднее 14-го дня от начала ОВП пробы фекалий также отбирают, но в данном случае получение отрицательного результата лабораторного исследования не является достоверным подтверждением неинфекционной этиологии заболевания.

 43 Пункт 2446 главы XXXII СанПиН 3.3686-21.

8.2. Отбор проб проводят в соответствии с методическими документами ⁴⁴. Первую пробу фекалий отбирают в день установления клинического диагноза, вторую через 24 - 48 часов после взятия первой пробы. Оптимальный размер фекальной пробы 8 - 10 г, что соответствует величине двух ногтей большого пальца взрослого человека. Сбор проб производят в специальные пластиковые емкости с завинчивающейся крышкой для забора фекальных проб.

⁴⁴ МУК 4.2.2410-08.

8.3. В случаях, когда получить фекалии от больного невозможно, можно получить фекальную пробу с помощью ректальной "соломинки" или ректального тампона. Тампон извлекают и, отломив палочку, помещают его в стерильную пробирку или флакон с 1 - 2 мл транспортировочной среды.

8.4. При наличии показаний, в том числе при подозрении на полиомиелит, у случаев ОВП независимо от приоритетности отбирают ЦСЖ с целью дифференциальной диагностики заболевания (выявление признаков поражения спинного мозга, подтверждение этиологии заболевания). Определение в пробе ЦСЖ уровня клеток, белка и других показателей проводят лаборатории МО.

Исследование проб ЦСЖ на полиовирусы и неполиоэнтеровирусы может проводиться методом ПЦР в МО, за исключением проб от "горячих" случаев ОВП. Пробы ЦСЖ от "горячих" случаев ОВП для исследования на полиовирусы и неполиоэнтеровирусы направляют в НЛДП. При получении положительного результата исследования методом ПЦР в МО исходная проба направляется в НЛДП для проведения внутритиповой идентификации.

8.5. В летальных случаях отбирают пробы (кусочки ткани) из шейного и поясничного отде-

⁻ проб фекалий от больных полиомиелитом, собранные повторно на 60 и 90 день от начала заболевания (по две пробы с интервалом 24 - 48 часов). В случае получения положительного вирусологического результата проводят повторный отбор проб для последующего исследования (по согласованию НЛДП) до получения негативного результата;

лов спинного мозга, продолговатого мозга, Варолиева моста, нисходящего отдела толстой кишки. Пробы отбирают как можно раньше после наступления смерти и направляют для исследования на полиовирусы и неполиоэнтеровирусы в НЛДП.

- 8.6. Для диагностических серологических исследований от каждого "горячего" случая ОВП отбирают две пробы крови. Первая проба отбирается в возможно короткие сроки от начала заболевания (при обращении за медицинской помощью), вторая через 2 3 недели. Оптимальный объем пробы 3 5 мл. Если взятие крови из вены по каким-либо причинам невозможно, проводят забор капиллярной крови (из пальца), что позволяет взять 0,3 0,4 мл крови. Пробы крови помещают в стерильные емкости без антикоагулянтов или консервантов для дальнейшего получения сыворотки.
- 8.7. Пробы фекалий в зависимости от приоритетности случая доставляются в РЦ или в НЛДП в течение 72 часов с момента отбора второй пробы с предварительным уведомлением. До отправки их хранят в холодильнике при температуре от плюс 2 до плюс 8 °C. Транспортирование проб осуществляют при температуре от плюс 2 до плюс 8 °C (обратная "холодовая" цепь). Если доставка проб по какой-либо причине задерживается, пробы хранят при температуре не выше минус 20 °C.
- 8.8. Пробы сыворотки крови и ЦСЖ доставляют в НЛДП в течение 72 часов от момента отбора с предварительным уведомлением. Первую пробу сыворотки крови направляют одновременно с пробами фекалий, не дожидаясь отбора второй пробы сыворотки крови. До отправки пробы хранят при температуре от плюс 2 до плюс 8 °C. Эту же температуру обеспечивают при транспортировании проб. Если доставка задерживается, сыворотки хранят при температуре не выше минус 20 °C.
- 8.9. К каждой пробе сыворотки крови, цереброспинальной жидкости, секционного материала прилагается сопроводительный документ, аналогичный направлению проб фекалий от случаев ОВП 45 .

IX. Анализ уровня иммунизации

9.1. С целью достижения и обеспечения устойчивого уровня популяционного иммунитета к полиомиелиту проводят многоуровневый анализ состояния иммунизации. На уровне субъекта Российской Федерации осуществляется контроль за качественными показателями иммунизации в разрезе муниципальных образований; на муниципальных образований - в разрезе населенных пунктов, районов города, МО, дошкольных образовательных организаций, врачебных, фельдшерских участков ⁴⁶.

9.2. В МО уровень охвата прививками против полиомиелита детей декретированных возрастов, своевременное начало вакцинации и ревакцинации оценивается по данным прививочной документации МО и индивидуальных учетных форм ⁴⁷.

9.3. Качество проведения иммунизации по эпидемическим показаниям, в том числе дополнительной иммунизации, также оценивается по данным учетной и отчетной документации ⁴⁸.

9.4. Ежегодно проводится серологический мониторинг коллективного иммунитета к полиовирусам в "индикаторных" группах населения. Его основными задачами являются: оценка состояния специфического иммунитета населения к полиомиелиту, контроль за организацией и проведением вакцинопрофилактики полиомиелита ⁴⁹.

⁴⁵ Приложение 26 СанПиН 3.3686-21.

 $^{^{46}}$ Пункт 2.4 плана действий на 2022 - 2024 гг.; пункт 2497 главы XXXII СанПиН 3.3686-21.

 $^{^{47}}$ Пункты 4177 - 4179 главы XLVI Сан Пи
Н 3.3686-21.

⁴⁸ Пункты 2507, 2509, 2510 главы XXXII СанПиН 3.3686-21.

⁴⁹ МУ 3.1.2943-11 "Организация и проведение серологического мониторинга состояния коллективного иммунитета к инфекциям, управляемым средствами специфической профилактики (дифтерия, столбняк, коклюш, корь, краснуха,

эпидемический паротит, полиомиелит, гепатит В)", утвержденные руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 15.07.2011.

Х. Дополнительные виды эпидемиологического надзора за полиовирусами

10.1. Слежение за циркуляцией полиовируса среди населения, кроме эпидемиологического надзора за ОВП, осуществляется в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями ⁵⁰, с использованием вирусологического метода исследования материалов, полученных из объектов окружающей среды (сточные воды), а также от здоровых детей в возрасте до 5 лет из "групп риска" (из семей мигрантов; кочующих групп населения; прибывших из эндемичных или неблагополучных по полиомиелиту стран (территорий)) и детей в возрасте до 5 лет из организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

 50 Пункты 2522 - 2525, 2526 - 2534 главы XXXII Сан Пи
Н 3.3686-21.

10.2. Обследование на полиовирусы здоровых детей из "групп риска" проводится с целью выявления здоровых носителей ДПВ, ПВВП, ПВ2 и принятия мер по предотвращению распространения полиовирусов среди населения ⁵¹.

 51 Пункты 2470 - 2473, 2481 - 2484, 2522 - 2525, 2535 - 2544 главы XXXII Сан Пи
Н 3.3686-21.

10.3. Выявление лиц из "групп риска", указанных в пункте 10.1, может быть организовано при обращении за медицинской помощью в МО, и (или) при постановке на миграционный учет, и (или) при прикреплении к образовательной организации.

10.4. При выявлении лиц, указанных в пункте 10.1, организуется отбор одной пробы фекалий. К каждой пробе прилагается сопроводительный документ, аналогичный направлению проб фекалий от случаев ОВП 52 .

⁵² Приложение 26 СанПиН 3.3686-21.

10.5. Пробы фекалий от здоровых детей в возрасте до 5 лет, прибывших из эндемичных (неблагополучных) по полиомиелиту стран и (или) территорий, из семей мигрантов, кочующих групп населения направляются на исследования в РЦ 53 с предварительным уведомлением, если иное не предусмотрено временными алгоритмами, разработанными под конкретную эпидемиологическую ситуацию.

 53 Пункт 2452 главы XXXII Сан Пи
Н 3.3686-21.

10.6. Пробы фекалий от детей в возрасте до 5 лет из организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, направляются на исследования в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями ⁵⁴.

 54 Пункт 2453 главы XXXII Сан Пи
Н 3.3686-21.

10.7. Отбор проб из объектов окружающей среды и их доставка в лабораторию для проведения вирусологических исследований определены методическими документами ⁵⁵.

⁵⁵ МУК 4.2.2357-08 "Организация и проведение вирусологических исследований материалов из объектов окружающей среды на полиовирусы, другие (неполио) энтеровирусы", утвержденные руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 04.05.2008.

XI. Безопасность работы с материалами, инфицированными или потенциально инфицированными полиовирусом

11.1. В целях предупреждения внутрилабораторной контаминации полиовирусом и попадания его в человеческую популяцию из вирусологических лабораторий, работы с материалами, инфицированными или потенциально инфицированными полиовирусом, проводятся в соответствии с требованиями биологической безопасности ⁵⁶.

 56 Пункты 2545 - 2571 главы XXXII Сан Пи
Н 3.3686-21.

⁵⁷ План действий на 2022 - 2024 гг.

XII. Оценка эпидемиологической ситуации и эффективности мероприятий

12.1. При условии успешной реализации всех основных мероприятий Плана действий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса Российской Федерации ⁵⁸ (сохранение высокого уровня охвата профилактическими прививками; поддержание высокой чувствительности и качества эпидемиологического надзора за полиомиелитом и ОВП; проведение дополнительных видов эпидемиологического надзора за энтеровирусными инфекциями; соблюдение требований биологической безопасности) на территории будет регистрироваться не менее 1 случая ОВП на 100 тыс. детей до 15 лет ⁵⁹, будут отсутствовать случаи полиомиелита, вызванного ДПВ, ПВВП.

⁵⁸ План действий на 2022 - 2024 гг.

XIII. Прогнозирование

13.1. По результатам эпидемиологического надзора за полиомиелитом и ОВП проводится оценка эпидемиологической ситуации. В случае признания ее неблагополучной (например, выявление ДПВ, ПВВП, вакциноподобного полиовируса типа 2 хотя бы из одной пробы, взятой из любого типа источника - сточная вода, больные ОВП, контактные в очаге ОВП, здоровые лица, дети из "групп риска") разрабатывается дополнительный план мероприятий ⁶⁰.

⁶⁰ План действий на 2022 - 2024 гг.

13.2. Неблагоприятными прогностическими признаками являются низкие показатели охвата профилактическими прививками против полиомиелита, низкие показатели чувствительности и качества эпидемиологического надзора за полиомиелитом и $OB\Pi^{61}$.

 61 Пункты 2486, 2496, 2501 главы XXXII СанПиН 3.3686-21.

Нормативные и методические документы

- 1. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".
 - 2. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Рос-

^{11.2.} В рамках реализации Плана действий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса Российской Федерации ежегодно проводится паспортизация вирусологических лабораторий, включенных в "Национальный инвентарный реестр лабораторий, сохраняющих материалы, инфицированные или потенциально инфицированные диким полиовирусом" ⁵⁷. Для этого в каждом субъекте Российской Федерации составляется реестр лабораторий, которые могут работать с материалом, потенциально инфицированным полиовирусом.

⁵⁹ Пункт 2486 главы XXXII СанПиН 3.3686-21.

сийской Федерации".

- 3. Федеральный закон от $17.09.1998 \text{ N } 157-\Phi3$ "Об иммунопрофилактике инфекционных болезней".
- 4. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.06.2021 N 1100 "О федеральном государственном санитарно-эпидемиологическом контроле (надзоре)".
- 5. СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней".
- 6. План действий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса Российской Федерации на 2022 2024 гг.
- 7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.12.2021 N 1122н "Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок".
- 8. Приказ Министерства здравоохранения СССР от 04.10.1980 N 1030 "Перечень форм первичной медицинской документации учреждений здравоохранения".
- 9. МУК 4.2.2410-08 "Организация и проведение вирусологических исследований материалов от больных полиомиелитом, с подозрением на это заболевание, с синдромом острого вялого паралича (ОВП)".
- 10. МУК 4.2.2357-08 "Организация и проведение вирусологических исследований материалов из объектов окружающей среды на полиовирусы, другие (неполио) энтеровирусы".
- 11. МУ 3.1.2943-11 "Организация и проведение серологического мониторинга состояния коллективного иммунитета к инфекциям, управляемым средствами специфической профилактики (дифтерия, столбняк, коклюш, корь, краснуха, эпидемический паротит, полиомиелит, гепатит В)".
 - 12. Методические рекомендации "Клиника, диагностика и лечение острого полиомиелита".

Библиографические ссылки

- 1. Иванова О.Е. Полиомиелит в современных условиях: достижения и перспективы // Журнал инфектологии. 2018. Т. 10. N 2. C. 17-29.
- 2. Ликвидация полиомиелита в России. Сборник материалов по обмену опытом. Под редакцией чл.-корр. РАМН, д.м.н. проф. Е.Н. Беляева, доц. А.А. Ясинского. Москва 2006. С. 7.
- 3. Онищенко Г.Г., Ежлова Е.Б., Мельникова А.А., Лазикова Г.Ф., Демина Ю.В., Фролова Н.В. Полиомиелит в Таджикистане. Защита территории России от заноса и распространения дикого вируса полиомиелита // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2011. N 2. C. 12-22.
- 4. Хапчаев Ю.Х., Иванова О.Е., Ворович М.Ф., Романенко В.В., Макаров А.Е., Дроздов С.Г., Ишмухаметов А.А. Сравнительное рандомизированное исследование переносимости, реактогенности, безопасности и иммуногенности вакцины "БиВак полио" (вакцина полиомиелитная пероральная 1, 3 типов) // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2017. 3(94). С. 58-64.
- 5. Чернявская О.П., Брико Н.И., Абрамов И.А., Манджиев О.Б. Оценка риска завоза и распространения дикого вируса полиомиелита на территории субъектов Российской Федерации // Медицина катастроф. 2019. N 3 (107). С. 48-52. Doi: 10.33266/2070-1004-2019-3-48-52.
- 6. Modlin J.F., Bandyopadhyay A.S., Sutter R. Immunization Against Poliomyelitis and the Challenges to Worldwide Poliomyelitis Eradication J Infect Dis. 2021 Sep 30; 224 (12 Suppl 2): S398-S404.