

***«Профилактика
вспышек при заносе
холеры: инструктаж
для медработников от
Роспотребнадзора»***

Особо опасные инфекции – инфекционные болезни которые могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации.
Актуальность санитарной охраны территории

Внешние риски

- **Высокая миграция населения;**
- **возможность завоза инфекций из эпидемически неблагополучных регионов мира;**
- **Военная операция на приграничных территориях;**
- **возможность умышленного применения биопатогенов.**

Внутренние риски

- **Наличие природных очагов опасных инфекционных болезней;**
- **организация массовых мероприятий (политические, экономические форумы, спортивные мероприятия и т.д.)**
- **стихийные бедствия.**

Актуальность

- Холера остается актуальной проблемой для здравоохранения ряда стран мира с учетом регистрации непрогнозируемых вспышек, крупномасштабных эпидемий на фоне чрезвычайных ситуаций различного происхождения в странах Азии (Йемен, Бангладеш, Индия, Непал), Африки (Нигерия, Нигер, Демократическая Республика Конго, Мозамбик и др.), ранее в странах Карибского бассейна (Гаити).
- С 2012 г. по 2021 г. ВОЗ информировала о 4 117 264 случаях холеры в распространении инфекции в 83 странах всех континентов: в Африке – в 36 странах, в Азии – в 24 странах, в Америке – 10, в Европе – 11 и в Австралии с Океанией – 2.

Холера

- 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 РФ.
- Острое начало
- Диарея: безболезненные обильные дефекации от 3 до 30 в сутки. Характерный стул: сначала бело-серого цвета затем бесцветные «рисовый отвар».
- Рвота: сначала съеденной пищей, затем жидкая типа «рисового отвара».
- Повышение температуры: обычно отсутствует, в тяжёлых случаях температура понижена до 35-35,5°C.
- Обезвоживание: жажда, сухость слизистых.

Регламентирующие документы

- СанПин 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»
- МУК 4.2.3746-22 «Организация и проведение лабораторной диагностики холеры на разных уровнях»
- МУК 4.2.3745-22 «Методы лабораторной диагностики холеры»
- МУ 3.4.2552-09 Организация и проведение первичных противоэпидемических мероприятий в случае выявления больного (трупа), подозрительного на заболевания инфекционными болезнями, вызывающими чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения»
- МУ 3.1.1.2232-07 «Профилактика холеры...»
- МУ 3.4.1030-01 Санитарная охрана территории. Организация, обеспечение и оценка противоэпидемической готовности медицинских учреждений к проведению мероприятий в случае завоза или возникновения особо опасных инфекций»

Документы Роспотребнадзора

- Постановление Главного государственного санитарного врача от 26.04.2022 г. № 14 «О дополнительных мерах по профилактике холеры в Российской Федерации»
- Приказ № 263 от 16.05.2022 г. «О проведении оценки готовности субъектов РФ к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий на случай выявления больных холерой»

Перечень инфекционных заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации

	Нозологическая форма	Код в соответствии с МКБ-11
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.	<u>Холера</u>	<u>A.00: A.00.0, A00.1, A00.9</u>
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

Готовность МО

определяется

- оперативными планами,
- 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.

Расчет мощности госпитальной базы

- В соответствии с МУ 3.1.1.2232-07 «Профилактика холеры» проведен расчет мощности провизорного госпиталя в очаге холеры в зависимости от уровня заболеваемости ОКИ в месяц в период сезонного подъема.
- Потребность в койках для провизорного госпиталя высчитывается по формуле $1,15$ (попр.коэффициент) $\times 30$ (среднее число больных ОКИ в день в месяц сезонного подъема) $\times 7$ (продолжительность лечения на койке 7 дней) = 241 койка
- Для провизорного госпиталя мощность на 15% больше в сравнении с холерным.
- Мощность холерного госпиталя $241 \times 100 / 115 = 209$ коек.
- Мощность изолятора 209×3 (среднее количество членов семьи) = 627

Первичные противоэпидемические мероприятия в очаге холеры

- Первичные противоэпидемические мероприятия, проводятся в соответствии с оперативным планом МО, составленным на основании межведомственного плана комплексного плана мероприятий по оперативному реагированию и предупреждению заноса и распространения холеры на территории субъекта РФ.
- Во всех МО необходимо провести учения по отработке комплекса мероприятий при выявлении больного/ трупа с подозрением на холеру!

Оперативный план МО

1. Порядок действий при выявлении больного с подозрением на холеру.
2. Схем оповещения в рабочее и нерабочее время.
3. Наличие СИЗ соответствующего типа и количество.
4. Наличие, укомплектованность и место хранения упаковок для отбора материала от больного, с Ф.И.О. ответственного за укомплектование упаковок, их хранение, возможность доступа.
5. Определение функциональных обязанностей и алгоритм действий каждого специалиста при выявлении больного(трупа) с подозрением на холеру.
6. Определение организации, которая будет проводить дезинфекцию.

Общие принципы и порядок организации и проведения мероприятий при выявлении больного холерой.

- 1. Временная изоляция больного с последующей госпитализацией;**
- 2. Уточнение диагноза, вызов консультантов;**
- 3. Информирование руководителя МО согласно схеме оповещения;**
- 4. Отбор биологического материала для лабораторного исследования;**
- 5. Оказание больному необходимой мед. помощи;**
- 6. Выявление, регистрация лиц, контактировавших с больным или объектами, контаминированными (подозрительными) возбудителем холеры;**

Общие принципы и порядок

- 7. Временная изоляция лиц, контактировавших с больным холерой в любом свободном помещении до решения специалиста Роспотребнадзора о дальнейших мерах (изоляция, экстренная профилактика, медицинское наблюдение);**
- 8. Временное запрещение входа в здание и выхода из него;**
- 9. Эвакуация больного в специальный холерный госпиталь(стационар);**
- 10. Провизорная госпитализация контактных с клиническими проявлениями ОКИ;**
- 11. Изоляция контактных без клинических проявлений в изолятор или под мед.наблюдение на дому;**

Общие принципы и порядок

- 12. Проведение лаб. исследования проб биол. материала от контактных лиц;**
- 13. Проведение текущей и заключительной дезинфекции;**
- 14. Медицинское наблюдение за населением;**
- 15. Выявление и провизорная госпитализация всех больных;**
- 16. Выявление умерших от неизвестных причин, лабораторное исследование секц. материала;**
- 17. Введение ограничительных мероприятий;**
- 18. Проведение ежедневного анализа заболеваемости холерой/ОКИ;**
- 19. Санитарный контроль за объектами окружающей среды.**

В каждой МО документы по профилактике ООИ.

- СОП по отбору материала от больного (подозрительного) холерой.
- СОП по упаковке биологического материала.
- Приказ «О профилактике особо опасных инфекций».
- План оперативных противоэпидемических мероприятий при возникновении очага особо опасных инфекционных заболеваний.
- Схема оповещения и взаимодействия заинтересованных служб
- при выявлении больного с ООИ (в рабочее и в нерабочее время, в выходные и праздничные дни).
- Алгоритм действий врача при выявлении больного ООИ.
- Документы, журналы инструктажей по обучению персонала.
- Протокол по итогам проведения учения.

Для МО, являющихся госпитальной базой под холеру.

- Паспорт госпиталя:
 - помещения для развертывания;
 - План-схема развертывания холерного госпиталя не приложена (экспликация поэтажного плана с указанием (стрелками) движения потоков персонала, пациентов, заразного материала);
 - План перепрофилирования (перевода больных в случае развертывания);
 - Штаты медицинского персонала;
 - Материально-техническое обеспечение;
 - Коммунально-бытовое обеспечение;
 - Транспорт;
 - Место и условия обработки автотранспорта;
 - медицинское имущество и средства лечения.

Требования к стационарам

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

При возникновении случаев заболеваний, вызванных микроорганизмами I - II групп патогенности (холера, а также для лиц, общавшихся с больными в очагах заболеваний, развертывают госпитальную базу:

- инфекционный госпиталь,
- провизорный госпиталь,
- изолятор и обсерватор.

Требования к стационарам

- приемное отделение с отдельным входом для больных, приемно-смотровыми боксами, кладовой для хранения одежды больных до отправки ее в дезинфекционную камеру;
- боксы, боксированные палаты (размещение больных по срокам поступления, клиническим формам и степени тяжести болезни);
- буфетная (помещение для подготовки готовой пищи к раздаче пациентам) без моечной столовой посуды;
- помещение для обеззараживания инфицированного материала (выделения больных, судна, белье и других);
- процедурная;
- помещение с санитарным пропускником для выписки больных.

Провизорный госпиталь

- Больных размещают индивидуально или небольшими группами по клиническим формам, срокам поступления и тяжести заболевания.
- При подтверждении диагноза больного переводят в инфекционный госпиталь.
- После перевода больного в палате проводят заключительную дезинфекцию. 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.
- Срок выписки больных не ранее окончания инкубационного периода предполагаемого заболевания.

Оснащение поликлиник, ССМП

- оперативный план проведения первичных противоэпидемических мероприятий на случай холеры;
- схема оповещения вышестоящих организаций;
- противочумные костюмы IV типа не менее 3 комплектов;
- укладки для забора материала от больных;
- = солевые растворы для пероральной регидратации - не менее 5 л, система разовая для внутривенного введения - 2 комплекта;
- аптечка для неотложной помощи больному в критическом состоянии;
- памятки по основным клиническим симптомам холеры и действию врача при выявлении больного, мерам личной профилактики и правилам забора материала для лабораторного исследования на холеру.

Прием пациента

в смотровом боксе проводят :

- осмотр больного,
- сбор эпид.анамнеза,
- отбор проб биологического материала,
- санитарную обработку (при тяжелом состоянии больного ограничиваются частичной обработкой или влажным протиранием отдельных частей тела)

Слив необеззараженных сточных вод в канализационную сеть запрещен!

-Личные вещи больного в подозрением на холеру обеззараживают в дезинфекционной камере.

Отбор материала

- испражнения, рвотные массы, желчь, секционный материал (отрезки тонкого кишечника и желчный пузырь);
- предметы, загрязненные испражнениями (постельное и нательное белье и др.);
- питьевая вода и вода поверхностных водоемов, ил, гидробионты, сточные воды, содержимое выгребных туалетов;
- смывы с объектов окружающей среды, пищевые продукты и др.

*Материал от больного немедленно после выявления и до начала лечения антибиотиками забирает персонал, **прошедший инструктаж по биологической безопасности при заборе биоматериала** для исследования на холеру.*

Отбор материала

- Мед.персонал должен быть, подготовлен по вопросам диагностики особо опасных инфекций и обученный правилам биологической безопасности.
- Допускается отбор биологического материала клинического материала (испражнения, рвотные массы) медицинским работником на месте его выявления. Отбор проб осуществляется трехкратно (с интервалом 3 часа).
- Либо на дно судна помещают меньший по размеру сосуд (лоток), обеззараженный кипячением.

Отбор материала

Ответственность за правильность отбора, хранения, транспортирования и своевременность доставки проб в микробиологическую лабораторию несет руководитель МО, где был выявлен больной!

При отборе и транспортировании проб необходимо учитывать высокую чувствительность холерных вибрионов к дезинфицирующим средствам и кислотам, возможность антагонистического воздействия сопутствующей микрофлоры и предполагаемую концентрацию возбудителя в исследуемом материале.

Для отбора проб используют стерильную посуду, не содержащую следов дезинфицирующих растворов.

Стерилизацию посуды и других средств забора материала проводят автоклавированием или сухим жаром.

Отбор материала

- При наличии диареи, материал забирают до начала этиотропной терапии: у тяжелых больных - в количестве 10-20 мл, а у больных легкой формой и при исследовании на вибрионосительство - 1-2 г испражнений.
- Материал (нативный) для исследования должен быть доставлен не позже, чем через 2 ч после его взятия.
- В случае удлинения сроков доставки используют транспортные среды. Материал для исследования вносят в транспортную среду из расчета 1-2 мл (или 1-2 г) на 5-6 мл среды.
- При увеличении времени доставки материал от больных тяжелой формой направляют в лабораторию и нативным, и в транспортной среде, а от больных легкой формой и на вибрионосительство - в транспортной среде.
- На пробирках с 1%-й пептонной водой должна быть этикетка или надпись с указанием названия среды и даты ее приготовления. Питательные среды во флаконах или пробирках, закрытых ватно-марлевыми пробками, рекомендуется хранить при температуре не выше $10,0 \pm 0,2^{\circ}\text{C}$.

Упаковка материала

- Принцип тройной упаковки:
- Первичная водонепроницаемая и герметичная емкость, содержащая образец. Эта емкость упаковывается в достаточное количество абсорбирующего материала, чтобы в случае повреждения или протечки абсорбировать всю жидкость;
- 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 не менее чем 10 x 10 см.

В каждой МО документы по профилактике ООИ.

- СОП по отбору материала от больного (подозрительного) холерой.
- СОП по упаковке биологического материала.
- Приказ «О профилактике особо опасных инфекций».
- План оперативных противоэпидемических мероприятий при возникновении очага особо опасных инфекционных заболеваний.
- Схема оповещения и взаимодействия заинтересованных служб
- при выявлении больного с ООИ (в рабочее и в нерабочее время, в выходные и праздничные дни).
- Алгоритм действий врача при выявлении больного ООИ.
- Документы, журналы инструктажей по обучению персонала.
- Протокол по итогам проведения учения.

Обработка транспорта

-Транспорт, доставивший инфекционного больного, подвергают обеззараживанию силами персонала стационара на территории больницы на специально отведенной площадке.

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.

Обустройство площадок для обработки автотранспорта!

Оснащение патолого-анатомического отделения

- *Вскрытие трупа с подозрением на холеру проводит бригада в составе патологоанатома, имеющего специальную подготовку, и специалиста по ООИ из Роспотребнадзора или ФБУЗ ЦГиЭ.*
- В патолого-анатомическом отделении:
 - оперативный план мероприятий;
 - схема оповещения;
 - памятка по технике вскрытия и забора материала;
 - защитная одежда (противочумной костюм II типа, 2-я пара резиновых перчаток, фартук, нарукавники);
 - укладка для забора материала;
 - стерильный секционный набор;
 - запас дезинфицирующих средств и емкости для их приготовления.

Тактика эпидемиологического надзора за холерой при обследовании населения

<p>Больные с диареей и рвотой при тяжелом течении болезни и выраженном обезвоживании*).</p>	<p>в течение года на территории всей страны</p>
<p>Граждане РФ, заболевшие ОКИ в течение 5 дней после прибытия из неблагополучных по холере стран, а также имевшие диарею и рвоту в пути следования.</p>	<p>в течение года на территории всей страны</p>
<p>Иностранные граждане, заболевшие ОКИ в течение пяти дней после прибытия из неблагополучных по холере стран, находящиеся на стационарном лечении и при обращении за медицинской помощью.</p>	<p>в течение года на территории всей страны</p>
<p>Лица без гражданства или иностранные граждане при медицинском освидетельствовании на территории РФ (с дисфункцией кишечника и по эпидемиологическим показаниям).</p>	<p>в течение года на территории всей страны</p>

Тактика эпидемиологического надзора за холерой при обследовании населения

- Больные острыми кишечными болезнями в стационарах и оставленные на дому
- Лица с дисфункцией кишечника при поступлении в центры социальной реабилитации
- Лица с дисфункцией кишечника при поступлении в психоневрологические стационары и диспансеры
- Лица с дисфункцией кишечника при поступлении в негосударственные медицинские организации
- Умершие, причиной смерти которых явились кишечные инфекции неустановленной этиологии.

Обследуются на холеру по эпид показаниям: май-сентябрь, июнь-сентябрь.

Укладка для отбора материала от больного для МО неинфекционного профиля.

- 1. Банки широкогорлые с крышками или притертыми пробками, не менее 100 мл - 2 шт.**
- 2. Емкость эмалированная 10 л -1 шт.**
- 3. Клеенка медицинская подкладная -1 м**
- 4. Полиэтиленовые пакеты*-5 шт.**
- 5. Марлевые салфетки-5 шт.**
- 6. Направление на анализ (бланки)-3 шт.**
- 7. Лейкопластырь -1 уп.**
- 8. Карандаш простой -1 шт.**
- 9. Карандаш по стеклу- 1 шт.**
- 10. Бикс (металлический контейнер)-1 шт.**
- 11. Инструкция по забору материала**

Укладка для отбора материала от больного для МО неинфекционного профиля.

- 12. Хлорамин 300 г, рассчитанный на получение 10 л 3 %-го раствора, и сухая хлорная известь в пакете из расчета 200 г на 1 кг выделений**
- 13. Перчатки резиновые -2 пары**
- 14. Контейнеры для испражнений 30 мл с ложкой, полипропиленовые -2 шт.**
- 15. Пробирки для мазков стерильные с транспортными средами или без них -2 шт.**
- 16. Штатив на шесть гнезд-1 шт.**
- 17. Пептонная вода 1 %-я во флаконах по 50 мл, закрытых резиновыми пробками или завальцованных металлическими колпачками- 4 шт.**

Укладка для забора лабораторного материала от больного с подозрением на ООИ

- приложения 5 МУ 3.4.2552-09 «Организация и проведение первичных противоэпидемических мероприятий в случаях выявления больного (трупа), подозрительного на заболевания инфекционными болезнями, вызывающими чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения»