

Профилактика инфекций и инфекционный контроль при оказании медицинской помощи пациентам с подозрением на новую коронавирусную инфекцию (nCoV)

Временные рекомендации

25 января 2020 г.



Всемирная организация
здравоохранения

Введение

Настоящее первое издание Руководства по стратегиям профилактики инфекций и инфекционного контроля (ПИИК) предназначено для применения при подозрении на инфекцию, вызванную новым коронавирусом (2019-nCoV). Оно представляет собой адаптированный вариант руководства ВОЗ «Профилактика инфекций и инфекционный контроль во время оказания медицинской помощи при вероятных или подтвержденных случаях инфекции, вызванной коронавирусом ближневосточного респираторного синдрома (MERS-CoV)»¹, подготовленный на основании текущей информации о ситуации в Китае и других странах, в которых были выявлены случаи заболевания, а также опыта оказания медицинской помощи при тяжелом остром респираторном синдроме (SARS)-CoV и MERS-CoV².

ВОЗ будет обновлять эти рекомендации по мере поступления новой информации.

Данное руководство предназначено для медицинских работников, руководителей в сфере здравоохранения и групп ПИИК, работающих на уровне учреждений, но также актуально для национального уровня и уровня районов/провинций. Полный вариант руководство можно получить в ВОЗ².

Принципы стратегий ПИИК при оказании медицинской помощи пациентам с подозрением на nCoV

Для достижения высшей степени эффективности ответных мер на вспышку 2019-nCoV при использовании стратегий и методов, рекомендованных в настоящем документе, должна быть принята программа ПИИК для осуществления целевой специально подготовленной группой или, по крайней мере, координатором ПИИК, и данная программа должна быть поддержана руководством страны и соответствующих учреждений³. Страны, в которых стратегии ПИИК являются ограниченными или отсутствуют, должны начать с обеспечения того, чтобы, по крайней мере, в возможно короткие сроки были выполнены минимальные требования ПИИК как на национальном уровне, так и на уровне учреждений, и постепенно перейти к полному выполнению всех требований основных компонентов ПИИК в соответствии с местными приоритетными планами.⁴

Стратегии ПИИК по предотвращению или ограничению передачи вируса в медицинских учреждениях включают следующее:

1. обеспечение разделения пациентов на потоки (сортировка), раннее распознавание и контроль источника инфекции (изоляция пациентов с подозрением на инфекцию, вызванную nCoV);
2. применение стандартных мер предосторожности для всех пациентов;
3. реализация основанных на практических соображениях дополнительных мер предосторожности (меры предосторожности для защиты от воздушно-капельных и контактных инфекций и, при необходимости, меры предосторожности для защиты от воздушно-капельных инфекций при выполнении процедур, ведущих к образованию аэрозоли) в случаях подозрений на заражение nCoV;
4. реализация административного контроля;
5. реализация контроля за состоянием окружающей среды и инженерно-технических систем.

1. Обеспечение разделения пациентов на потоки (сортировка), раннее распознавание и контроль источника инфекции

Клиническая сортировка включает в себя систему оценки всех пациентов при поступлении, обеспечивая раннее выявление возможной инфекции, вызванной 2019-nCoV, и немедленную изоляцию пациентов с подозрением на инфекцию, вызванную nCoV, в зоне, отделенной от других пациентов (контроль источника инфекции). Чтобы облегчить раннее выявление случаев предполагаемой инфекции, вызванной nCoV, медицинские учреждения должны:

- ввести для медицинских работников высокий индекс клинического подозрения;
- создать хорошо оборудованные сортировочные пункты при приемных отделениях медицинских учреждений и обеспечить соответствующую подготовку персонала;
- ввести скрининговые анкеты, составленные в соответствии с обновленным определением случая заболевания

[https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(2019-ncov)); и

- разместить в общественных местах плакаты с описаниями симптомов и призывами обращаться к медицинским работникам.

Важной профилактической мерой служит пропаганда гигиены рук и гигиены дыхательных путей.

2. Применение стандартных мер предосторожности для всех пациентов

Стандартные меры предосторожности включают гигиену рук и гигиену дыхательных путей, использование соответствующих средств индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с текущей оценкой риска, меры по обеспечению безопасности при выполнении инъекций, безопасную утилизацию отходов, использование надлежащего постельного белья, уборку окружающего пространства и стерилизацию оборудования, используемого при оказании медицинской помощи.

Обеспечить применение следующих мер гигиены дыхательных путей:

- убедиться, что все пациенты при кашле или чихании прикрывают нос и рот тканью или местом локтевого сгиба;
- выдать медицинские маски пациентам с подозрением на инфекцию, вызванную 2019-nCoV, когда они находятся в местах ожидания/общественных местах или в комнатах скопления людей;
- проводить гигиену рук после контакта с выделениями из дыхательных путей.

Медицинские работники перед контактом с пациентом, выполнением любой чистой или асептической процедуры, а также после контакта с биологическими жидкостями, контактом с пациентом и контактом с окружающим пространством пациента должны выполнять «Пять рекомендаций ВОЗ в отношении гигиены рук»⁵.

- гигиена рук включает в себя очищение рук с помощью либо дезинфицирующего состава для рук на спиртовой основе (АВНН), либо воды и мыла;
- если руки визуально не загрязнены, предпочтительны дезинфицирующие составы для рук на спиртовой основе;
- если руки визуально загрязнены, их необходимо вымыть с использованием воды и мыла.

Снизить распространение патогенных микроорганизмов также помогает рациональное, правильное и последовательное использование СИЗ. Эффективность использования СИЗ в значительной степени зависит от достаточных регулярных поставок материалов, надлежащей подготовки персонала, правильной гигиены рук и особенно надлежащего поведения человека^{2,5,6}.

Важно обеспечить, чтобы процедуры очистки и дезинфекции окружающего пространства выполнялись последовательно и надлежащим образом. Тщательное очищение поверхностей окружающего пространства водой и моющим средством и применение обычно используемых дезинфицирующих средств на уровне больницы (таких как гипохлорит натрия) являются эффективными и достаточными процедурами⁷. Медицинские приборы и оборудование, прачечная, кухонные принадлежности и медицинские отходы должны обрабатываться в соответствии со стандартными процедурами безопасности^{2,8}.

3. Реализация основанных на практических соображениях дополнительных мер предосторожности

3.1 Меры предосторожности для защиты от воздушно-капельных и контактных инфекций:

- в дополнение к стандартным мерам предосторожности, все лица, включая членов семьи, посетителей и медработников, должны перед входом в помещение, в котором содержатся пациенты с предполагаемой или подтвержденной инфекцией, вызванной nCoV, применять меры предосторожности для защиты от воздушно-капельных и контактных инфекций;
- пациентов следует размещать в хорошо проветриваемых одноместных палатах. Для общих палат с естественной вентиляцией достаточной считается вентиляция воздуха в 60 л/с на пациента⁹;
- при отсутствии отдельных палат пациенты с подозрением на инфекцию nCoV изолируются группами;
- койки пациентов располагаются на расстоянии не менее 1 м независимо от наличия подозрения на инфекцию nCoV;
- в целях снижения риска передачи инфекции по возможности следует создавать отдельные команды медицинских работников, которые занимаются исключительно случаями подозрения на заражение или подтвержденного заражения;
- медработники должны использовать медицинские маски^a (технические характеристики см. в ссылке 2);
- для предотвращения загрязнения слизистых оболочек медработники должны носить защиту для глаз (очки) или защиту для лица (щиток для лица);
- медработники должны носить чистый, нестерильный халат с длинными рукавами;
- медицинские работники также должны использовать перчатки;
- в ходе обычных процедур ухода использование бахил, комбинезона и фартука не требуется;

^a Медицинские маски — это хирургические или процедурные маски, плоские или складчатые (некоторые похожи на чашечки), которые фиксируются на голове при помощи тесемок²

- после ухода за пациентом необходимо соответствующим образом удалить и утилизировать все СИЗ и провести гигиену рук^{5,6}. Кроме того, для ухода за следующим пациентом должен быть использован новый набор СИЗ;
- необходимо использовать либо одноразовое оборудование, либо специально выделенное оборудование (например, стетоскопы, манжеты кровяного давления и термометры). Если оборудование предназначено для многократного использования, то перед использованием для каждого следующего пациента производится его очистка и дезинфекция (например, с помощью 70-процентного этилового спирта)⁸;
- медицинские работники должны воздерживаться от прикосновения к глазам, носу или рту руками с надетыми на них потенциально контаминированными перчатками или без них;
- избегать перемещения и транспортировки пациентов из палаты или зоны, если это не связано с медицинской необходимостью. Использовать специальное портативное рентгеновское и/или другое диагностическое оборудование. Если требуется транспортировка, использовать заранее определенные маршруты транспортировки, чтобы минимизировать контакты с персоналом, другими пациентами и посетителями; пациент должен использовать медицинскую маску;
- убедиться, что медицинские работники, транспортирующие пациентов, выполняют гигиену рук и используют соответствующие СИЗ, как описано в этом разделе;
- как можно раньше уведомить зону, принимающую пациента, о любых необходимых мерах предосторожности до прибытия пациента;
- регулярно очищать и дезинфицировать поверхности, с которыми контактирует пациент;
- ограничить количество медицинских работников, членов семьи и посетителей, которые контактируют с пациентом в случае подозрения на заражение или подтвержденного заражения 2019-nCoV;
- вести учет всех лиц, входящих в палату пациента, включая сотрудников и посетителей.

3.2 Меры предосторожности для защиты от воздушно-капельных инфекций при выполнении процедур, ведущих к образованию аэрозоли

Некоторые процедуры, при выполнении которых образуется аэрозоль, сопряжены с повышенным риском передачи коронавирусов (SARS-CoV и MERS-CoV): например, интубация трахеи, неинвазивная вентиляция легких, трахеотомия, сердечно-легочная реанимация, искусственная вентиляция легких с помощью ручных аппаратов перед интубацией и бронхоскопия^{10,11}.

Необходимо обязать медицинских работников, проводящих процедуры, при выполнении которых образуется аэрозоль:

- выполнять процедуры в хорошо проветриваемом помещении, например, с поступлением воздуха в объеме не менее 160 л/с на пациента или с обеспечением минимум 12-кратного воздухообмена в час в помещениях с отрицательным давлением или с принудительной вентиляцией при применении механической вентиляции⁹;
- использовать противоаэрозольный респиратор, по крайней мере, со следующим уровнем защиты: сертифицированный Национальным институтом США по охране труда и промышленной гигиене респиратор N95, сертифицированный Европейским союзом (ЕС) респиратор FFP2 – или эквивалентный респиратор^{2,12}. При использовании одноразового противоаэрозольного респиратора обязательно проводится проверка герметичности¹². Необходимо учитывать, что в случае пользователей, имеющих волосы на лице (например, бороду), возможна неправильная посадка респиратора¹²;
- использовать защиту для глаз (например, защитные очки или защитный щиток для лица);
- носить чистый нестерильный халат с длинными рукавами и перчатки. Если халаты не являются водостойкими, при осуществлении процедур, в ходе которых ожидается работа с большими объемами жидкостей, которые могут проникнуть в халат, необходимо использовать водонепроницаемые фартуки²;
- ограничить число лиц, посещающих палату, строго необходимым для оказания помощи и ухода за пациентом.

4. Реализация административного контроля

Меры административного контроля² и меры политики по профилактике и предотвращению передачи в медицинских учреждениях инфекций, вызванных 2019-nCoV, включают в себя, в числе прочего, организацию устойчивой инфраструктуры и мероприятий по ПИИК, обучение лиц, осуществляющих уход за пациентами, разработку политики раннего выявления острой респираторной инфекции, которая может быть вызвана 2019-nCoV, обеспечение доступа к оперативным лабораторным исследованиям для выявления этиологического агента, предотвращение переполненности помещений, особенно в отделении неотложной помощи, создание специальных зон для ожидания пациентов с симптомами заболевания, надлежащую изоляцию госпитализированных пациентов, обеспечение достаточных поставок СИЗ, обеспечение соблюдения мер политики и процедур ПИИК во всей сфере здравоохранения.

4.1. Административные меры, касающиеся медицинских работников:

- обеспечение надлежащей подготовки медицинских работников;
- обеспечение надлежащего соотношения пациентов и медицинского персонала;
- организация процесса эпиднадзора за острыми респираторными инфекциями, которые могут быть вызваны вирусом nCoV среди медицинских работников;
- обеспечение понимания медработниками и общественностью важности своевременного обращения за медицинской помощью;
- мониторинг соблюдения медицинскими работниками стандартных мер предосторожности и при необходимости обеспечение механизмов их совершенствования.

5. Реализация контроля за состоянием окружающей среды и инженерно-технических систем

Данные средства контроля касаются базовой инфраструктуры медицинских учреждений¹³. Они призваны обеспечить наличие надлежащей вентиляции⁹ во всех помещениях медицинских учреждений, а также необходимой уборки окружающего пространства.

Кроме того, между пациентами необходимо обеспечить свободное пространство не менее 1 метра. Пространственное разделение и достаточная вентиляция могут помочь снизить распространение некоторых патогенных микроорганизмов во время оказания медицинской помощи.¹⁴

Необходимо обеспечить, чтобы процедуры очистки и дезинфекции окружающего пространства выполнялись последовательно и правильно⁸. Очищение поверхностей окружающего пространства водой и моющим средством и применение обычно используемых в больницах дезинфицирующих средств (таких как гипохлорит натрия) является достаточной эффективной процедурой⁷. Прачечная, кухонные принадлежности и медицинские отходы должны обрабатываться в соответствии со стандартными процедурами безопасности.

Длительность мер предосторожности для защиты от заражения контактным и воздушно-капельным путем от пациентов с инфекцией, вызванной nCoV

Стандартные меры предосторожности должны применяться все время. Дополнительные меры предосторожности для защиты от контактного и воздушно-капельного заражения следует применять до полного разрешения симптомов у пациента. Для определения продолжительности дополнительных мер предосторожности необходима более полная информация о путях передачи инфекции, вызванной 2019-nCoV.

Забор и обращение с лабораторными образцами от пациентов с предполагаемой инфекцией, вызванной 2019-nCoV

Все образцы, взятые для лабораторных анализов, следует рассматривать как потенциально инфицированные. Медицинские работники, которые осуществляют забор или транспортировку клинических образцов, должны строго придерживаться стандартных мер предосторожности, чтобы свести к минимуму возможность контакта с патогенами^{15,16,17}. Необходимо:

- обеспечить медицинских работников, которые осуществляют забор образцов, соответствующими СИЗ (т. е. защита глаз, медицинская маска, халат с длинными рукавами, перчатки). Если забор образца производится путем процедуры, ведущей к образованию аэрозоли, персонал должен носить противоаэрозольные респираторы со следующим уровнем защиты: сертифицированный Национальным институтом США по охране труда и промышленной гигиене респиратор N95, сертифицированный ЕС респиратор FFP2 – или эквивалентный респиратор;
- убедиться, что персонал, осуществляющий транспортировку образцов, прошел обучение безопасным методам обращения с материалами и процедурам по проведению обеззараживания (деконтаминации) в случае протечки инфекционного материала⁷;
- поместить образцы для перевозки в герметичные пакеты для образцов, в которых имеется отдельный герметичный карман для образцов (т. е. пластиковый пакет для образцов, представляющих биологическую опасность); на контейнере с образцом должна быть наклейка с информацией о пациенте и к нему должно прилагаться ясно составленное направление на исследование;
- убедиться, что лаборатории при медицинских учреждениях соблюдают передовые методы и процедуры обеспечения биобезопасности при работе с соответствующим типом микроорганизмов;
- во всех случаях, когда это возможно, обеспечить доставку образцы только курьерской службой. НЕ использовать системы пневматической почты для транспортировки образцов;
- обеспечить четкое указание в направлении на исследование имени, фамилии и даты рождения пациента и названия предполагаемой nCoV. В возможно короткие сроки информировать лабораторию о направлении образцов.

Рекомендации по амбулаторному лечению

Основные принципы ПИИК и стандартные меры предосторожности должны применяться во всех медицинских учреждениях, в том числе для амбулаторного лечения и оказания первичной

медицинской помощи. В случае, вызванной 2019-nCoV, принимаются следующие меры:

- сортировка и раннее выявление;
- акцент на гигиене рук, респираторной гигиене и ношении медицинских масок пациентами с респираторными симптомами;
- надлежащее применение мер предосторожности по защите от контактного и воздушно-капельного пути распространения во всех подозрительных случаях;
- приоритет в лечении пациентов с симптомами;
- организация отдельной зоны ожидания для пациентов с симптомами, если такие пациенты не могут быть осмотрены незамедлительно;
- информирование пациентов и членов семей о симптомах, проявляющихся на ранних этапах, основных мерах предосторожности и медицинских учреждениях, в которые необходимо обращаться.

Выражение благодарности

Первоначальная версия руководства ПИИК по MERS-CoV¹ была подготовлена при участии Глобальной сети ВОЗ по профилактике инфекций и инфекционному контролю и Сети по клинической оценке недавно возникших инфекционных заболеваний и реагированию, а также других международных экспертов. ВОЗ выражает благодарность всем, кто принимал участие в разработке и обновлении документов ПИИК для MERS-CoV.

Данный документ был разработан при участии Глобальной сети ВОЗ по профилактике инфекций и инфекционному контролю. ВОЗ благодарит следующих лиц за предоставленные ими материалы (в порядке английского алфавита):

- Абдулла М. Ассири, генеральный директор Службы инфекционного контроля Министерства здравоохранения Саудовской Аравии;
- Майкл Белл, заместитель директора Отдела повышения качества здравоохранения Центра по контролю и профилактике заболеваний г. Атланта, США;
- Гейл Карсон, директор по развитию сети Международного центра поддержки ISARIC, консультант по инфекционным заболеваниям и почетный консультант Службы общественного здравоохранения Англии, Соединенное Королевство;
- Джон М. Конли, Отдел медицины, микробиологии, иммунологии и инфекционных заболеваний, Институт хронических болезней им. Кальвина, Фебе и Джоан Синдер, Медицинский факультет Университета Калгари, Канада;
- Барри Куксон, Отделение инфекций и иммунитета, Университетский колледж, Лондон, Соединенное Королевство;
- Бабакар Н. Дуай, член правления Сети инфекционного контроля, Дакар, Сенегал;
- Катлин Данн, менеджер Секции инфекций, связанных с здравоохранением, профилактики инфекций и инфекционного контроля Центра по

профилактике инфекционных болезней и инфекционному контролю Агентство здравоохранения Канады;

- Дейл Фишер, член руководящего комитета Глобальной сети оповещения о вспышках болезней и ответных мерах;
- Фернанда Лесса, эпидемиолог Отдела повышения качества здравоохранения Центра по контролю и профилактике заболеваний г. Атланта, США;
- Мои Лин Линь, директор Отдела инфекционного контроля Сингапурская клинической больницы и президент Азиатско-Тихоокеанского общества инфекционного контроля (APSID);
- Фернандо Отайза О'Раян, руководитель Национальной программы ПИИК Министерства здравоохранения, Сантьяго, Чили;
- Диамантис Плачурас, Отдел наблюдения и поддержки реагирования, Европейский центр профилактики и контроля заболеваний;
- Вин Хун Сето, Кафедра общественной медицины Факультета общественного здравоохранения Университета Гонконга, Гонконг, Китайская Народная Республика;
- Нандини Шетти, микробиолог-консультант Справочной службы микробиологии, г. Колиндейл, Агентство защиты здоровья, Соединенное Королевство.

ВОЗ: Бенедетта Аллегранци, Эйприл Баллер, Ана Паула Коутиньо, Джанет Диаз, Кристина Фрэнсис, Мария Клара Падовезе, Жуан Паула де Толедо, Мария Ван Керхове

Библиография

1. Профилактика инфекций и борьба с ними во время оказания медицинской помощи при вероятных или подтвержденных случаях инфицирования коронавирусом ближневосточного респираторного синдрома (БВРС-КоВ), обновлено 4 июня 2015 г. Женева, Всемирная организация здравоохранения; 2019 г. (WHO/MERS/IPC/15.1; <https://apps.who.int/iris/handle/10665/174652>, по состоянию на 17 января 2020 г.).
2. Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory infections in health care: WHO guidelines. Geneva: World Health Organization; 2014 (<http://apps.who.int/iris/10665/112656/>, по состоянию на 17 января 2020 г.).
3. Guidelines on core components of infection prevention and control programmes at the national and acute health care facility level. Geneva: World Health Organization; 2016. (По адресу: <https://www.who.int/gpsc/ipc-components-guidelines/en/>, по состоянию на 20 января 2020 г.).
4. Minimum requirements for infection prevention and control. Geneva: World Health Organization; 2019. (По адресу: <https://www.who.int/infection-prevention/publications/min-req-IPC-manual/en/>, по состоянию на 20 января 2020 г.).

5. WHO guidelines on hand hygiene in health care: first global patient safety challenge – clean care is safer care. Geneva: World Health Organization; 2009 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/44102>, по состоянию на 17 января 2020 г.).
6. How to put on and take off personal protective equipment (PPE). Geneva: World Health Organization; 2008 (<http://www.who.int/csr/resources/publications/putontakeoffPPE/en/>, по состоянию на 17 января 2020 г.).
7. CDC and ICAN. Best Practices for Environmental Cleaning in Healthcare Facilities in Resource-Limited Settings. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, CDC; Cape Town, South Africa: Infection Control Africa Network; 2019. (По адресу: <https://www.cdc.gov/hai/prevent/resource-limited/environmental-cleaning.html> и <http://www.icanetwork.co.za/ican guideline2019/>, по состоянию на 20 января 2020 г.).
8. Decontamination and Reprocessing of Medical Devices for Health-care Facilities. Geneva: World Health Organization; 2016 (По адресу: <https://www.who.int/infection-prevention/publications/decontamination/en/>, по состоянию на 20 января 2020 г.).
9. Atkinson J, Chartier Y, Pessoa-Silva CK, Jensen P, Li Y, Seto WH, editors. Natural ventilation for infection control in health-care settings. Geneva: World Health Organization; 2009 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/44167>, по состоянию на 17 января 2020 г.).
10. Hui DS. Epidemic and emerging coronaviruses (severe acute respiratory syndrome and Middle East respiratory syndrome). Clin Chest Med. 2017;38:71–86. doi:10.1016/j.ccm.2016.11.007.
11. Tran K, Cimon K, Severn M, Pessoa-Silva CL, Conly J. Aerosol generating procedures and risk of transmission of acute respiratory infections to healthcare workers: a systematic review. PLoS One. 2012;7:e35797. doi: 10.1371/journal.pone.0035797. Epub 2012 Apr 26.
12. How to perform a particulate respirator seal check. Geneva: World Health Organization; 2008 (<http://www.who.int/csr/resources/publications/respiratorsealcheck/en/>, по состоянию на 17 января 2020 г.). For the latest information, please consult the WHO coronavirus webpage at http://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/en/.
13. Основные стандарты гигиены окружающей среды в медицинских учреждениях/Редакторы John Adams, Jamie Bartram, Yves Chartier. Женева, Всемирная организация здравоохранения; 2008 г. (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/43767>, по состоянию на 17 января 2020 г.).
14. Jefferson T, Del Mar CB, Dooley L, Ferroni E, Al-Ansary LA, Bawazeer GA et al. Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses. Cochrane Database Syst. Rev. 2011, 7:CD006207. По адресу <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD006207.pub4/abstract;jsessionid=074644E776469A4CFB54F28D01B82835.d03t02>, по состоянию на 17 января 2020 г.).
15. Laboratory testing for 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in suspected human cases: interim guidance January 2020. Geneva: World Health Organization <https://www.who.int/health-topics/coronavirus/laboratory-diagnostics-for-novel-coronavirus> по состоянию на 20 января 2020 г.).
16. Laboratory testing for Middle East respiratory syndrome coronavirus: interim guidance (revised), January 2018. Geneva: World Health Organization; 2018 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259952/WHO-MERS-LAB-15.1-Rev1-2018-eng.pdf?sequence=1>, по состоянию на 17 января 2020 г.).
17. Практическое руководство по биологической безопасности в лабораторных условиях. Третье издание. Женева, Всемирная организация здравоохранения; 2004 г. (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/42981>, по состоянию на 17 января 2020 г.).

© Всемирная организация здравоохранения 2020.
Все права защищены.

ВОЗ продолжает внимательно следить за ситуацией на предмет любых изменений, которые могут повлиять на эти временные рекомендации. В случае изменения каких-либо факторов ВОЗ выпустит дополнительную обновленную информацию. В противном случае срок действия этих временных рекомендаций истекает через 2 года после даты публикации.

ISBN 978-92-4-000109-1 (Версия онлайн)
ISBN 978-92-4-000110-7 (Версия для печати)

© Всемирная организация здравоохранения, 2020. Некоторые права защищены. Данная работа распространяется на условиях лицензии [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/)

