

Профилактика инфекций и инфекционный контроль для обеспечения безопасного обращения с телами умерших в связи эпидемией COVID-19

Временные рекомендации
24 марта 2020 г.



Всемирная организация
здравоохранения

О настоящем документе

Настоящие временные рекомендации предназначены для руководителей учреждений здравоохранения и организаций похоронного обслуживания, религиозных организаций и органов общественного здравоохранения и всех лиц, которые участвуют в процессе обращения с телами людей, умерших в результате подтвержденной или подозреваемой болезни COVID-19.

Данные рекомендации подлежат пересмотру по мере поступления новых фактических данных. [Обновленная информация о коронавирусной инфекции](#) и [технические рекомендации](#) размещаются на веб-сайте ВОЗ.

Общая информация

- COVID-19 является острым респираторным заболеванием, которое вызывает коронавирусный возбудитель COVID-19, преимущественно поражающий легкие.
- Согласно имеющимся в настоящее время фактическим данным, коронавирусный возбудитель COVID-19 передается от человека к человеку воздушно-капельным путем, а также через предметы и контактным путем и, возможно, фекально-оральным путем. Он не передается воздушно-пылевым путем. Отсутствие полных данных об источнике данного нового вируса и прогрессировании вызываемого им заболевания оправдывает применение повышенных мер предосторожности до поступления дополнительной информации.
- Тела людей, умерших от инфекционных заболеваний, как правило, не являются источниками инфекции, за исключением умерших от геморрагических лихорадок (Марбург, Эбола) и холеры. Источником инфекции могут быть только легкие пациентов с пандемическим гриппом в случае неправильного обращения с ними во время вскрытия. В остальных случаях передачи заболевания от трупов не происходит. Существует распространенное заблуждение о том, что тела умерших от инфекционных болезней необходимо кремировать, однако это не соответствует действительности. Решение о кремации тела принимается, исходя из культурных традиций и имеющихся ресурсов¹.

- В настоящее время данных об инфицировании людей в результате контакта с телами умерших от COVID-19 не имеется.
- Смерть пациента от COVID-19 может наступить в лечебно-профилактическом учреждении, дома или в другом месте.
- Первоочередной задачей является обеспечение безопасности и благополучия всех лиц, обращающихся с телами умерших. Перед совершением любых действий с телом умершего такие лица должны убедиться в наличии у них необходимых средств обеспечения гигиены рук и комплектов средств индивидуальной защиты (СИЗ) (см. приложение I).
- Выполнение всех действий должно осуществляться с соблюдением принципов уважения и защиты достоинства умершего и членов его семьи и с соблюдением их культурных и религиозных традиций.
- Следует избегать поспешного погребения тел умерших от COVID-19.
- Каждый случай должен рассматриваться ответственными лицами индивидуально, с соблюдением баланса прав семьи, требования об установлении причины смерти и рисков контакта с инфекцией.

Подготовка и упаковка тела умершего для передачи из палаты в патологоанатомическое отделение, морг, крематорий или место погребения

- Следует обеспечить применение персоналом, работающим с телом умершего (медицинским персоналом, персоналом морга или похоронной бригадой), стандартных мер предосторожности^{2,3}, включая гигиеническую обработку рук до и после контакта с телом и окружающими его предметами; а также использование в зависимости от степени контакта с телом надлежащих СИЗ, включая халат и перчатки. При вероятности разбрызгивания физиологических жидкостей или выделений персонал должен пользоваться средствами защиты лица, включая защитные щитки или очки и медицинские маски.
- Следует подготовить тело к передаче в морг, в том числе путем извлечения всех инфузионных систем, катетеров и других трубок.

- Необходимо обеспечить изоляцию всех истекающих из тела жидкостей.
- Перемещения тела и манипуляции с ним должны быть сведены к минимуму.
- Тело обертывается тканью и как можно быстрее доставляется в зону морга.
 - Дезинфекция тела перед передачей в зону морга не требуется.
 - Использование спецпакетов не является обязательным, но допускается по другим причинам (например, при обильном истечении жидкостей).
- Для перевозки тела не требуется специального транспортного оборудования или транспортного средства.
- При принятии решения о направлении на вскрытие тел пациентов с подозреваемой или подтвержденной COVID-19 администрация медицинского учреждения обеспечивает принятие мер безопасности для защиты выполняющих вскрытие лиц⁴.
- Вскрытие проводится в надлежащем образом проветриваемой секционной, т.е. как минимум при естественной вентиляции с потоком воздуха не менее 160 л/с/пациента, или в помещении с отрицательным давлением, в котором обеспечивается как минимум 12 смен воздуха в час (кратность воздухообмена) и контроль направления потока воздуха при использовании принудительной вентиляции⁵.
- В проведении вскрытия должно участвовать минимальное число членов персонала.
- Они должны быть обеспечиваться надлежащими СИЗ, включая хирургический халат, непромокаемый халат с длинными рукавами, перчатки (две пары или одну пару перчаток для вскрытия) и защитный щиток для лица (желательно) либо очки, а также боты. В случае выполнения процедур с образованием аэрозолей следует пользоваться противоаэрозольным респиратором⁶.

Порядок действий в организации похоронного обслуживания/морге

- Персонал медицинского учреждения или организации похоронного обслуживания, обеспечивающий подготовку тела (например, обмывание, причесывание волос, подстригание ногтей и бритье), должен пользоваться надлежащими СИЗ, предусмотренными стандартными мерами предосторожности (перчатки, непромокаемый одноразовый халат или одноразовый халат с непромокаемым фартуком, медицинская маска, защита глаз).
- Родственники, желающие видеть тело, не прикасаясь к нему, допускаются к телу при использовании в течение всего времени стандартных мер защиты, включая гигиену рук. Родственникам даются четкие указания о том, что они не могут трогать или целовать тело.
- Во избежание чрезмерных манипуляций с телом его не рекомендуется подвергать бальзамированию.
- Не допускается непосредственный контакт с телом лиц в возрасте старше 60 лет и лиц с ослабленной иммунной системой.

Проведение вскрытия, в том числе применение технических средств и контроль за состоянием помещения

- При проведении вскрытия тел умерших с инфекцией COVID-19 соблюдается общий порядок обеспечения безопасности при работе с телами умерших от острых респираторных заболеваний. Легкие и другие органы пациента, умершего в течение инфекционного периода COVID-19, могут все еще содержать жизнеспособный вирус, поэтому процедуры, сопровождающиеся образованием аэрозолей (например, мелкодисперсных аэрозольных частиц при использовании электропилы или промывании органов желудочно-кишечного тракта), должны выполняться с применением дополнительной защиты органов дыхания.

Дезинфекция и контроль за состоянием помещений

При попадании на поверхности коронавирусы человека могут сохранять способность к заражению до 9 дней⁷. В экспериментальных условиях вирусный возбудитель COVID-19 выявлялся в течение срока, составляющего до 72 часов⁸. Поэтому важнейшее значение имеет санитарная обработка помещений.

- Помещения морга должны всегда содержаться в чистоте и надлежащим образом вентилироваться.
- Помещения должны иметь достаточное освещение. Поверхности и инструментарий должны быть изготовлены из материалов, легко поддающихся дезинфекции и очистке между вскрытиями.
- Используемые при вскрытии инструменты сразу после вскрытия очищаются и дезинфицируются в установленном порядке.
- Поверхности в помещении для подготовки тела сначала обрабатываются водой с мылом либо готовым моющим средством промышленного производства.
- Очищенная таким образом поверхность затем обрабатывается в течение не менее 1 минуты дезинфицирующим средством с минимальным содержанием 0,1% (1000 ч/млн) гипохлорита натрия (отбеливателя) или 70% этилового спирта⁷. Для этого могут также использоваться дезинфицирующие средства для медицинских учреждений с заявленной активностью против новых вирусов, при условии что они остаются на

поверхности в течение рекомендованного производителем времени.

- При подготовке и использовании дезинфицирующих растворов персонал должен пользоваться надлежащими СИЗ, включая средства защиты органов дыхания и глаз.
- Надлежащая обработка и утилизация материалов, относящихся к медицинским отходам, осуществляется в соответствии с требованиями законодательства.

Погребение

Тела лиц, умерших от COVID-19, могут захораниваться или кремироваться.

- Необходимо ознакомиться с национальными и местными требованиями, регламентирующими порядок обращения с останками и их погребения.
- После подготовки тела к погребению с умершим в соответствии с действующими обычаями могут попрощаться родственники и друзья. Они не должны касаться или целовать тело и после прощания должны тщательно вымыть руки с мылом и водой.
- Лица, отвечающие за помещение тела в могилу, кремационный блок и т.д., должны носить перчатки и после снятия перчаток по завершении погребения вымыть руки водой с мылом.

Погребение членами семьи или в случае смерти дома

В районах, в которых обращение в организации похоронного обслуживания не практикуется или не возможно, а смерть больных, как правило, наступает на дому, погребение может осуществляться силами семей и традиционных похоронных служителей при условии их информирования, обеспечения необходимыми средствами и контроля за выполняемыми действиями.

- Лицо (член семьи, религиозный служитель), осуществляющее подготовку тела умершего (т.е. обмывание, обработку, одевание тела, укладку волос, подстригание ногтей или бритье) вне медицинского учреждения, должно носить перчатки при контакте с телом. При выполнении любых действий, в ходе которых возможно разбрызгивание жидкостей организма, следует пользоваться средствами защиты глаз и рта (защитный щиток для лица или очки, а также медицинскую маску). Подготовка тела выполняется либо в собственной одежде, которая должна быть немедленно снята и выстирана после процедуры, либо в фартуке или халате.
- Выполняющий подготовку тела не должен целовать умершего. Помогающие ему лица должны по окончании подготовки тщательно вымыть руки с мылом и водой.
- По возможности, следует максимально сократить контакт родственников с телом, учитывая при этом традиции местной культуры.

В подготовке тела не должны участвовать дети, пожилые люди (старше 60 лет) и лица с хроническими патологиями (болезнями органов дыхания, сердечно-сосудистыми заболеваниями, диабетом или ослабленной иммунной системой). Подготовка тела должна осуществляться с участием минимального числа людей. Другие лица могут наблюдать за обрядом на расстоянии не менее 1 м, не касаясь тела.

- После подготовки тела к погребению родственники и друзья умершего могут в соответствии с принятыми обычаями быть допущены к телу. Они не должны трогать или целовать тело и после прощания должны тщательно вымыть руки с мылом и водой; при этом следует строго соблюдать физическую дистанцию между людьми (не менее 1 м).
- Лица с симптомами респираторных заболеваний не должны присутствовать на прощании с умершим или в крайнем случае должны носить медицинскую маску во избежание распространения инфекции в окружающем пространстве и последующей передачи заболевания другим людям.
- Лица, отвечающие за помещение тела в могилу, на погребальный костер и т.д., должны носить перчатки и после снятия перчаток по завершении погребения вымыть руки водой с мылом.
- Обработка повторно используемых СИЗ должна осуществляться в соответствии с инструкциями производителей ко всем средствам обработки и дезинфекции (в отношении концентрации, способа нанесения на поверхность, времени выдержки и т.д.).
- Не допускается непосредственный контакт с телом лиц в возрасте старше 60 лет и лиц с ослабленной иммунной системой.
- Хотя погребение умерших должно осуществляться своевременно и в соответствии с местными обычаями, ритуальные похороны, не сопровождающиеся погребением тела, следует, по возможности, отложить до завершения эпидемии. В случае проведения такой церемонии следует ограничить число участвующих в ней лиц. Присутствующие должны все время находиться на достаточном физическом расстоянии друг от друга, а также соблюдать правила респираторного этикета и гигиены рук.
- Личные вещи умершего не требуется сжигать или уничтожать каким-либо иным образом. К ним, тем не менее, следует прикасаться в перчатках и обработать их моющим средством с последующей дезинфекции раствором, содержащим не менее 70% этилового спирта или 0,1% (1000 ч/млн) отбеливателя.

- Одежда и другие принадлежавшие умершему тканевые изделия должны быть выстираны в стиральной машине при температуре воды 60–90°C (140–194°F) с использованием средства для стирки. При невозможности машинной стирки белье можно замочить в горячей воде с мылом в большом баке, осторожно перемешивая его палкой во избежание брызг. После этого бак следует опорожнить и замочить белье примерно на 30 минут в растворе, содержащем 0,05% хлорной извести. Наконец, белье следует прополоскать чистой водой и вывесить на солнце до полного высыхания⁹.

- Centers for Disease Control and Prevention. (2020). Interim guidance for collection and submission of post-mortem specimens from deceased persons under investigation (PUI) for COVID-19, February 2020. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-postmortem-specimens.html> (по состоянию на 22 марта 2020 г.).
- Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *Journal of Hospital Infection*. 2020;104(3):246-51. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.01.022> (по состоянию на 22 марта 2020 г.).
- Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1 <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2004973>
- World Health Organization. (2020). Water, sanitation, hygiene, and waste management for the COVID-19 virus. Interim guidance: 19 March 2020. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331499/WHO-2019-nCoV-IPC_WASH-2020.2-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y (по состоянию на 22 марта 2020 г.).

Ссылки

- Pan American Health Organization. Leadership during a pandemic: What your municipality can do. Tool 18: Management of dead bodies. https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=tool-18&Itemid=1179&lang=en (по состоянию на 23 марта 2020 г.).
- Всемирная организация здравоохранения (2007 г.). Стандартные меры предосторожности в здравоохранении. <https://www.who.int/csr/resources/publications/standardprecautions/ru/> (по состоянию на 22 марта 2020 г.).
- Всемирная организация здравоохранения (2020). Профилактика инфекций и инфекционный контроль при оказании медицинской помощи пациентам с подозрением на COVID-19, 25 января 2020 г. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330674/9789240001091-rus.pdf> (по состоянию на 22 марта 2020 г.).
- Royal College of Pathologists (UK). (2020). Autopsy practice relating to possible cases of COVID-19 (2019 nCov, novel coronavirus from China 2019/2020). <https://www.rcpath.org/uploads/assets/d5e28baf-5789-4b0f-acecfe370eee6223/fe8fa85a-f004-4a0c-81ee4b2b9cd12cbf/Briefing-on-COVID-19-autopsy-Feb-2020.pdf> (по состоянию на 22 марта 2020 г.).
- World Health Organization. (2009). Natural ventilation for infection control in health care settings. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44167> (по состоянию на 22 марта 2020 г.).

Дополнительная литература по вопросу об обращении с телами умерших в период пандемии гриппа

- New South Wales Government (Australia). (2013). Handling of bodies by funeral directors during an influenza pandemic. <https://www.health.nsw.gov.au/environment/factsheets/Pages/bodies-influenza.aspx> (по состоянию на 22 марта 2020 г.).
- Government of the United Kingdom. (2012). Pandemic influenza: Guidance on the management of death certification and cremation certification in a pandemic. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/216822/2012-06-21dh-template-guidance-on-management-of-death-certification.pdf (по состоянию на 22 марта 2020 г.).
- Centers for Disease Control and Prevention (USA). (2009). Post-mortem care and safe autopsy procedures for Novel H1N1 Influenza. https://www.cdc.gov/h1n1flu/post_mortem.htm (по состоянию на 22 марта 2020 г.).

Приложение I. Перечень средств индивидуальной защиты

Таблица 1. Применение средств индивидуальной защиты в морге при обращении с телами инфицированных COVID-19 лиц

| Процедура | Гигиена рук | Одноразовые перчатки | Медицинская маска | Респиратор (N-95 или аналог) | Халат с длинными рукавами | Защитный щиток для лица (предпочтительно) или очки | Резиновые перчатки | Фартук |
|---|-------------|----------------------|-------------------|------------------------------|---------------------------|--|--------------------|--------|
| Упаковка и передача тела | Да | Да | | | Да | | | |
| Обращение с телом в морге | Да | Да | Да | | Да | Да | | |
| Вскрытие | Да | Да | | Да | Да | Да | Да | Да |
| Религиозные ритуалы — подготовка тела членами семьи | Да | Да | | | Да ИЛИ фартук | | | Да |

Технические требования к СИЗ см. в документе «Технические требования к медицинским изделиям при ведении пациентов с COVID-19 в лечебно-профилактических учреждениях».

Приложение II. Перечень средств, используемых при обращении с телами умерших в связи с эпидемией COVID-19

Таблица 2. Перечень средств, используемых при обращении с телами инфицированных COVID-19 лиц в морге

| Категория средств | Перечень |
|---|--|
| Средства гигиены рук | <ul style="list-style-type: none"> • Средство для обработки рук на спиртовой основе • Проточная вода • Мыло • Одноразовое полотенце для рук (бумага или салфетка) |
| Средства индивидуальной защиты | <ul style="list-style-type: none"> • Перчатки (одноразовые, прочные) • Боты • Непромокаемый синтетический фартук • Халаты с длинными рукавами • Незапотевающие защитные очки • Щиток для защиты лица • Медицинская маска • N95 или аналогичный респиратор (только для процедур с образованием аэрозолей) |
| Средства удаления отходов и обработки помещений | <ul style="list-style-type: none"> • Мешок для утилизации биологически опасных отходов • Вода и мыло либо моющее средство • Средство для дезинфекции поверхностей — раствор гипохлорита натрия 0,1% (1000 ч/млн), этилового спирта 70% или дезинфицирующее средство для медицинских учреждений. |

© 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/).