Временное руководство по рациональному использованию средств индивидуальной защиты от коронавирусной болезни (COVID-19)

27 февраля 2020 г.

Коронавирусная болезнь (COVID-19), вызванная вирусом COVID-19, была впервые обнаружена в городе Ухань, Китай, в декабре 2019 года. 30 января 2020 года Генеральный директор ВОЗ объявил, что нынешняя вспышка представляет собой чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения, имеющую международное значение.

В этом документе кратко изложены рекомендации ВОЗ по рациональному использованию средств индивидуальной защиты (СИЗ), которые включают в себя перчатки, медицинские маски, защитные очки / защитную маску для лица, халаты, а также респираторы (например, N95 или FFP2) и фартуки для специальных процедур в области здравоохранения и в условиях общины, включая обработку груза. Этот документ предназначен для тех, кто занимается распределением и управлением СИЗ, а также для органов общественного здравоохранения и отдельных лиц в сфере здравоохранения и в сообществах, чтобы понять, когда использование СИЗ является наиболее рациональным.

ВОЗ будет продолжать обновлять эти рекомендации по мере поступления новой информации.

Профилактические меры по COVID-19

Основываясь на имеющихся в настоящее время данных, вирус COVID-19 передается между людьми при тесном контакте и через капли; не воздушным путем. Люди, наиболее подверженные риску заражения, это те, кто находится в тесном контакте с пациентом с COVID-19 или кто ухаживает за пациентами с COVID-19. Профилактические меры и меры по снижению риска заболевания имеют ключевое значение как в условиях медицинских учреждений, так и в условиях общины. Самые эффективные профилактические меры в сообществе включают в себя:

- Частую гигиену рук, обработка с помощью спиртосодержащих средств, если ваши руки не сильно загрязнены, или с мылом и водой, если руки заметно загрязнены;

- не касаться глаз, носа и рта;

- соблюдение дыхательной гигиены, кашляя или чихая прикрывать рот и нос рукой или салфеткой, затем незамедлительная утилизация использованной салфетки ,

- ношение медицинской маски при наличии респираторных симптомов с последующей гигиеной рук после утилизации маски;

- Поддержание социальной дистанции (минимум 1 метр) от лиц с респираторными симптомами.

Для медицинских работников требуются дополнительные меры предосторожности, чтобы защитить себя и предотвратить внутрибольничную передачу. Меры предосторожности, которые должны быть реализованы работниками здравоохранения, ухаживающими за пациентами с COVID-19, включают: надлежащее использование СИЗ; это подразумевает правильный выбор СИЗ, который будет использоваться, и обучение тому, как надевать, снимать и утилизировать СИЗ.

СИЗ - это только одна эффективная мера в общем наборе средств, который включает в себя административный и экологический / технический контроль, как описано в «Профилактике и контроле инфекций ВОЗ (МПК)» для эпидемических и пандемических острых респираторных инфекций (профилактика и контроль инфекций при респираторной инфекции имеющей эпидемический и пандемический потенциал в здравоохранении)

1. Административный контроль: обеспечение доступности ресурсов для МПК, включая инфраструктуру, четкую политику МПК, облегченный доступ к лабораторным исследованиям, надлежащую сортировку и размещение пациентов, а также адекватные пропорции в соотношении персонала и пациентов и обучение.

2. Экологический и технический контроль: эти меры направлены на снижение распространения патогенных микроорганизмов и уменьшение уровня загрязнения поверхностей и неживых объектов. Это включает в себя предоставление достаточного пространства для обеспечения социального расстояния (не менее 1 метра) между пациентами и между пациентами и медицинскими работниками, а также наличие хорошо вентилируемых изоляторов для лиц с подозрением на коронавирусную болезнь или пациентов с подтвержденным диагнозом COVID-19.

COVID-19 является респираторным заболеванием, которое отличается от болезни, вызванной вирусом Эбола (БВВЭ), которая передается через инфицированные жидкости организма. Из-за этих различий в передаче требования к СИЗ для COVID-19 отличаются от таковых при БВВЭ. В частности, защитный костюм (иногда называемый «Эбола СИЗ») не требуется при ведении пациентов с COVID-19.

Сбои в глобальной цепочке поставок СИЗ

Нынешние глобальные запасы СИЗ недостаточны, особенно что касается медицинских масок и респираторов; Ожидается, что вскоре подобное будет наблюдаться и с халатами и защитными очками. Растущий мировой спрос, вызванный не только количеством случаев COVID-19, но и дезинформацией, паническими покупками и накоплением запасов, приводит к дальнейшему дефициту СИЗ во всем мире. Возможности по расширению производства СИЗ ограничены, и текущий спрос на респираторы и маски не может быть удовлетворен, особенно если продолжится широкое ненадлежащее использование СИЗ.

Рекомендации по оптимизации доступности СИЗ

Ввиду глобальной нехватки СИЗ, следующие стратегии могут способствовать оптимальной доступности СИЗ.

Рисунок 1: Стратегии оптимизации доступности СИЗ



Минимизировать потребности в СИЗ

Надлежащее использование СИЗ

Координация цепочки поставок СИЗ

Оптимизация доступности СИЗ

**1) Минимизировать потребность в СИЗ**

Следующие вмешательства могут минимизировать потребность в СИЗ, одновременно защищая работников здравоохранения и других лиц от воздействия вируса COVID-19 в медицинских учреждениях:

- Рассмотреть возможность использования телемедицины1 для оценки случаев с подозрением на COVID-19, сводя к минимуму необходимость для этих лиц приезжать в медицинские учреждения для осмотра;

- Установить физические барьеры для снижения воздействия вируса COVID-19, такие как стеклянные / пластиковые окна/ загрраждения. Этот подход может быть реализован в тех зонах медицинских учреждений, где пациенты будут появляться впервые, таких как зоны сортировки, стойка регистрации в отделениях неотложной помощи или окно аптеки для сбора лекарств;

- Ограничить количество медицинских работников, входящих в палату пациентов с COVID-19, если они не вовлечены в непосредственное лечение. Рассмотреть групповые действия, чтобы минимизировать вход в комнату (например, проверять основные показатели жизнедеятельности во время раздачи лекарств или доставки еды медицинскими работниками, выполняющими другие виды ухода) и заранее планировать, какие действия будут выполняться у кровати пациента, чтобы избежать многократного входа и выхода в комнату или из неё;

В идеале не допускать посетителей или, если это невозможно, ограничить количество посетителей, находящихся в изоляции пациентов с COVID-19, ограничить количество времени, которое разрешено на посещение, и предоставление четких инструкций о том, как надевать и снимать СИЗ, чтобы избежать самозаражения

<https://www.who.int/csr/resources/publications/putontakeoffPPE/en/>

**2) Обеспечить рациональное / правильное использование СИЗ**

Использование СИЗ должно основываться на уровне риска воздействия (например, тип активности) и динамике передачи возбудителя (например, контакт, капля или аэрозоль). Чрезмерное использование СИЗ будет дополнительно влиять на дефицит поставок. Следующие рекомендации обеспечивают рациональное использование СИЗ:

- Тип СИЗ для COVID-19 будет варьироваться в зависимости от условий, персонала и вида деятельности (см. Таблицу 1);

- Работники здравоохранения, занимающиеся непосредственным уходом за пациентами, должны использовать следующие СИЗЖ халаты, перчатки, медицинскую маску и средства защиты глаз (защитные очки или защитная маска);

- В частности, для процедур с генерацией аэрозоля (например, интубация трахеи, неинвазивная вентиляция, трахеостомия, сердечно-легочная реанимация, ручная вентиляция перед интубацией, бронхоскопия и т. д.), должны быть использованы: респираторы, средства защиты глаз, перчатки, халаты и фартук (если халат не является водостойкими ). См. «Профилактика и контроль инфекций при респираторных инфекциях с эпидемическим и пандемическим потенциалом в здравоохранении».

- Расширенное использование респираторов (например, N95, FFP2 или аналогичных) ранее было реализовано в условиях чрезвычайных ситуаций в области охраны здоровья населения, связанных с острыми респираторными заболеваниями во время нехватки средств индивидуальной защиты.2 Это включает в себя ношение одного и того же респиратора для нескольких пациентов с одинаковым диагнозом без его снятия, и последние данные указывают на то, что респираторы сохраняют свою защитную функцию при использовании в течение продолжительного времени. Однако длительное использование более четырех (4) часов может привести к дискомфорту и его следует избегать; 3-5

- Для широкой общественности, лица с респираторными симптомами или лица, ухаживающие за пациентами с COVID-19 дома, должны получить медицинские маски. См. Уход на дому за пациентами с (nCoV) с легкими симптомами и ведение контактных лиц.

- Для лиц без симптомов, носить маску любого типа не рекомендуется. Ношение медицинских масок, если они не показаны, может привести к ненужным расходам, бремени закупок и создать ложное чувство безопасности, которое может привести к пренебрежению другими важными профилактическими мерами См. Советы по использованию масок.

**3) Координация механизма управления цепочкой поставок СИЗ.**

Управление СИЗ должно координироваться с помощью основных национальных и международных механизмов управления цепочкой поставок, включая, но не ограничиваясь:

- прогнозы по СИЗ на основе моделей рациональной количественной оценки для обеспечения рациональности запрашиваемых поставок;

- Мониторинг и контроль запросов на поставку СИЗ от стран и крупных респондентов;

- Продвижение централизованного подхода к управлению запросами, чтобы избежать дублирования запасов со строгим соблюдением основных правил управления запасами для ограничения потерь, формирования избыточных запасов и разрывов в накоплении запасов;

- мониторинг сквозного распределения;

- Мониторинг и контроль потребления в хранилищах медицинских учреждений.

Обработка грузов из пострадавших стран

Дальнейшие рекомендации по рациональному использованию и распределению СИЗ в контексте обработки грузов из и в страны, затронутые COVID-19, включают:

- ношение маски - любого типа - не рекомендуется для обработки груза из пострадавшей страны;

- перчатки не требуются, если они не предназначены для защиты от механических опасностей, таких как работа с шероховатыми поверхностями;

- Важно отметить, что использование перчаток не заменяет необходимость соответствующей гигиены рук, которую следует выполнять часто, как описано выше;

Для дезинфекции расходных материалов или поддонов не требуется никаких дополнительных средств индивидуальной защиты, кроме тех, которые обычно рекомендуются. На сегодняшний день нет эпидемиологической информации, позволяющей предположить, что контакт с товарами или продуктами, поставляемыми из стран, пораженных COVID-19, является источником COVID-19 у людей. ВОЗ будет продолжать внимательно следить за эволюцией COVID-19 и обновлять рекомендации по мере необходимости.

Таблица 1: Рекомендуемый тип средств индивидуальной защиты (СИЗ) в контексте COVID-19, в соответствии с типом обстановки, целевым персоналом и видом деятельности \*.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тип обстановки** | **Целевой персонал в учреждении** | **Вид деятельности** | **Вид СИЗ** |
| **Учреждения здравоохранения/ Медицинские учреждения** | | | |
| **Стационары** | | | |
| Комната для пациентов | Работники здравоохранения | Непосредственный уход за пациентами с COVID-19 | Медицинская маска  Халат  перчатки  Защита глаз (защитные очки или защитная маска) |
| Процедуры с генерацией аэрозоля (AGP) у пациентов с COVID-19 | Респиратор N95 или FFP2  Халат  Перчатки  Защита глаз  Фартук |
| Уборщики | Входя в комнату пациента (-ов) с COVID-19 | Медицинская маска  Халат  Сверхпрочные перчатки  Защита глаз (если есть риск разбрызгивания органических материалов или химикатов)  Ботинки или закрытая рабочая обувь |
| Посетители\*\* | Входя в палату для пациентов с COVID-19 | Медицинская маска  Халат  перчатки |
| Другие зоны транзита пациентов (палаты, коридоры) | Весь персонал, включая работников здравоохранения | Любой, не связанный с контактом с пациентом (ами) КОВИД-19 | СИЗ не требуется |
| Сортировка | Работники здравоохранения | Предварительный скрининг без непосредственного контакта§ | Пространственное расстояние не менее 1 метра.  СИЗ не требуется |
| Пациенты с респираторными симптомами | Любые | Пространственное расстояние не менее 1 метра.  Медицинская маска, если переносимо |
| Пациенты без респираторных симптомов | Любые | СИЗ не требуется |
| Лаборатория | Лаборант | Манипуляции с дыхательными пробами | Медицинская маска  Халат  перчатки  Защита глаз (если есть риск разбрызгивания) |
| Административные помещения | Весь персонал, включая работников здравоохранения | Административные задачи без контакта с пациентом (ами) COVID-19 | СИЗ не требуется |
| **Амбулаторные учреждения** | | | |
| Консультационная комната | Работники здравоохранения | Физическое обследование пациента с респираторными симптомами | Медицинская маска  Халат  перчатки  Защита глаз |
| Работники здравоохранения | Физическое обследование пациентов без респираторных симптомов | СИЗ в соответствии со стандартными мерами предосторожности и оценки рисков |
| Пациенты с респираторными симптомами | Любой вид | Медицинская маска, если переносимо |
| Пациенты без респираторных симптомов | Любой вид | СИЗ не требуется |
| Уборщики | После / между консультациями с пациентом с респираторными симптомами | Медицинская маска Халат Сверхпрочные перчатки Защита глаз (если есть риск разбрызгивания органических материалов или химикатов) Ботинки или закрытая рабочая обувь |
| Зал ожидания | Пациенты с респираторными симптомами | Любой вид действий | Медицинская маска *Немедленное размещение человека в изолированной комнате или отдельно от других. Если это невозможно, пространственное расстояние не менее 1 метра от других пациентов.* |
| Пациенты без респираторных симптомов | Любой | СИЗ не требуется |
| Административные зоны/ помещения | Весь персонал, включая работников здравоохранения | Административные задачи | СИЗ не требуется |
| Сортировка | Работники здравоохранения | Предварительный скрининг без непосредственного контакта§ | Пространственное расстояние не менее 1 метра  СИЗ не требуется |
| Пациенты с респираторными симптомами | Любой вид действий | Пространственное расстояние не менее 1 метра  Медицинская маска, если переносится |
| Пациенты без респираторных симптомов | Любой вид действий | СИЗ не требуется |
| **Сообщество** | | | |
| Дом | Пациенты с респираторными симптомами | Любой (кроме сна) | Пространственное расстояние не менее 1 метра  Медицинская маска, если переносимо |
| Лицо, осуществляющее уход | При входе в комнату пациента, но без оказания прямой медицинской помощи | Медицинская маска |
| Лицо, осуществляющее уход | При оказании прямой помощи или при обращении со стулом, мочой или отходами от пациента с COVID-19 в домашних условиях. | Перчатки Медицинская маска Фартук (если есть риск разбрызгивания) |
| Работники здравоохранения | Прямая помощь по уходу на дому пациента COVID-19 | Медицинская маска  Халат  Перчатки  Защита глаз |
| Общественные места (школы, торговый центр, вокзал,  и т.д.) | Лица без  респираторных симптомов | Любой | СИЗ не требуется |
| **Пункты пропуска** | | | |
| Административные помещения | Весь персонал | Любой тип | СИЗ не требуется |
| Зона скрининга | Штат сотрудников | Первый скрининг (измерение температуры) без непосредственного контакта§ | Пространственное расстояние не менее 1 метра  СИЗ не требуется |
| Штат сотрудников | Второй скрининг (опрос пассажиров с лихорадкой на предмет клинических симптомов, свидетельствующих о наличии COVID-19 и история путешествий) | Медицинская маска  перчатки |
| Уборщики | При уборке места, где проходят скрининг пассажиры с лихорадкой | Медицинская маска  Халат  Сверхпрочные перчатки  Защита глаз (если есть риск разбрызгивания органических материалов или химикатов)  Ботинки или закрытая рабочая обувь |
| Зона временной изоляции | Штат сотрудников | При входе в зону изоляции, но без оказания прямой помощи | Пространственное расстояние не менее 1 метра  Медицинская маска  перчатки |
| Персонал / Работники здравоохранения | Оказание помощи пассажиру при транспортировке в медицинское учреждение | Медицинская маска  Халат  перчатки  Защита глаз |
| Уборщики | При уборке зоны изоляции | Медицинская маска  Халат  Сверхпрочные перчатки  Защита глаз (если есть риск разбрызгивания органических материалов или химикатов)  Ботинки или закрытая рабочая обувь |
| Скорая помощь / средство для доставки пациента | Работники здравоохранения | Транспортировка пациентов с подозрением на в соответствующее лечебное учреждение | Медицинская маска  Халаты  перчатки  Защита глаз |
| Водитель | Участие только в перевозке пациента с подозрением на COVID-19 и водительская кабина отделено от пространства для транспортировки пациента | Пространственное расстояние не менее 1 метра  СИЗ не требуется |
| Помощь с погрузкой пациента с подозрением на COVID-19 | Медицинская маска  халат  перчатки  Защита глаз |
| Нет прямого контакта с пациентом с подозрением на COVID-19, но нет перегородки между кабиной водителя и отделением для транспортировки пациента | Медицинская маска |
| Пациент с подозрением на COVID-19 | Транспортировка в соответствующее лечебное учреждение | Медицинская маска, если переносимо |
|  | Убощики | После / между сессиями транспортировки пациентов с подозрением на COVID-19  в соответствующее лечебное учреждение | Медицинская маска  Халат  Сверхпрочные перчатки  Защита глаз (если есть риск разбрызгивания органических материалов или химикатов)  Ботинки или закрытая рабочая обувь |
| **Особое внимание для групп быстрого реагирования, помогающих в проведении расследований в области общественного здравоохранения** | | | |
| **Сообщество** | Работники групп оперативного реагирования, участвующие в расследовании вспышки | Опрос лиц с подозрением на или пациентов с подтвержденной COVID-19 или их контактов | Нет СИЗ, если это делается удаленно (например, по телефону или по видеоконференцсвязи).  *Это должно быть предпочтительным методом.* |
|  | Личное собеседование с лицами с подозрением на или пациентами с подтвержденной COVID-19 без прямого контакта | Медицинская маска  Пространственное расстояние не менее 1 метра  *Интервью должно проводиться вне дома или на улице и*  *Пациенты с COVID-19 должны также носить медицинскую маску, как описано выше.* |
|  | Личное интервью с бессимптомными контактами пациентов с COVID-19 | Пространственное расстояние не менее 1 метра  СИЗ не требуется  *Интервью должно проводиться вне дома или на улице. При входе в домашнюю среду убедитесь с помощью теплового сканера, что у человека нет температуры, сохраняйте пространственное расстояние не менее 1 метра и ничего не трогайте вокруг себя.* |

\* В дополнение к надлежащему использованию СИЗ, всегда следует выполнять частую гигиену рук и дыхательную гигиену. СИЗ следует выбрасывать в соответствующий контейнер для отходов после каждого использования, а гигиена рук должна проводиться до и после использования СИЗ.

\*\* Количество посетителей должно быть ограничено. Если вход в помещение для пациента с COVID 19 считается необходимым, медицинский работник должен контролировать процесс надевания и снятия средств индивидуальной защиты и гигиены рук у неопытных посетителей.

§ Включает в себя бесконтактные термометры, тепловизионные камеры и ограниченные наблюдения / вопросы с пространственным расстоянием не менее 1 метра.

α Все члены группы оперативного реагирования на вспышку должны быть обучены тому, как выполнять гигиену рук и как надевать и снимать СИЗ без контаминации. Технические характеристики средств индивидуальной защиты приведены в разделе «Товарный пакет для лечения заболеваний COVID-19».

© Всемирная Организация Здравоохранения 2020. Все права защищены.

Это черновик документа. Содержание этого документа не является окончательным, и текст может быть пересмотрен перед публикацией. Документ не может быть рецензирован, обобщен, цитирован, воспроизведен, передан, распространен, переведен или адаптирован, частично или полностью, в любой форме или любыми средствами без разрешения Всемирной организации здравоохранения.

Референсный номер ВОЗ: WHO/2019-nCov/IPC PPE\_use/2020.1