

Советы по использованию масок в контексте COVID-19

Временное руководство

6 апреля 2020 г.

Фон

Этот документ предоставляет советы по использованию масок в сообщества, во время ухода на дому и в медицинских учреждениях в районы, которые сообщили о случаях COVID-19. Предназначен для люди в обществе, здравоохранение и инфекция специалисты по профилактике и контролю (IPC), здравоохранение менеджеры, медицинские работники (медработники) и общественность медицинские работники. Он будет пересмотрен по мере поступления новых данных.

Текущая информация говорит о том, что два основных маршрута Передача вируса COVID-19 являются дыхательными каплями и связаться. Дыхательные капли образуются, когда инфицированный человек кашляет или чихает. Любой человек, который находится в тесном контакт (в пределах 1 м) с человеком, имеющим симптомы (кашель, чихание) подвержены риску потенциально инфекционные респираторные капли. Капли могут также приземлиться на поверхности, где вирус может оставаться жизнеспособным; Таким образом, непосредственное окружение зараженного человека может служить источником передачи (контактная передача).¹

ВОЗ недавно обобщила отчеты о передаче COVID-19 и предоставил краткий обзор текущих свидетельства о передаче от симптоматические и бессимптомные ^a люди , инфицированные COVID-19 (полная информация представлена в WHO COVID-19 Ситуационный отчет 73).²

Современные данные свидетельствуют о том, что большинство болезней передается симптоматические лабораторно подтвержденные случаи. Инкубация период для COVID-19, который является временем между воздействием Вирус и симптомы начинаются в среднем через 5-6 дней, но могут быть целых 14 дней. В этот период, также известный как «Предсимптомный» период, некоторые инфицированные могут быть заразны и поэтому передают вирус другим.³⁻⁸ В небольшое количество сообщений, пре-симптоматическая передача имеет были задокументированы с помощью усилий по отслеживанию контактов и усиленное расследование кластеров подтвержденных случаев.³⁻⁸ Это подтверждается данными о том, что некоторые люди могут тестировать положительный на COVID-19 за 1-3 дня до их развития симптомы.^{9,10}

Таким образом, возможно, что люди, инфицированные COVID-19, могли передать вирус до появления симптомов Это важно признать, что предсимптомная передача все еще требует вирус распространяется через инфекционные капли или через

касание загрязненных поверхностей. ВОЗ регулярно контролирует все новые данные об этой критической теме и обеспечат обновляется по мере поступления дополнительной информации.

В этом документе медицинские маски определяются как хирургические или Процедурные маски, которые являются плоскими или плиссированными (некоторые имеют форму чашки); они прикреплены к голове ремнями. Они проверены в соответствии с набором стандартизированных методов испытаний (ASTM F2100, EN 14683, или эквивалент), которые стремятся сбалансировать высокую фильтрацию, достаточная воздухопроницаемость и, возможно, проникновение жидкости сопротивление. Этот документ не фокусируется на респираторах; за руководство по использованию респираторов см. руководство МПК во время работы осторожность при подозрении на инфекцию COVID-19.¹¹

Ношение медицинской маски является одной из профилактических мер которые могут ограничивать распространение некоторых респираторных вирусных заболеваний, в том числе COVID-19. **Однако использование только маски недостаточно для обеспечения адекватного уровня защиты, и другие меры также должны быть приняты.** Так или иначе маски используются, максимальное соблюдение гигиены рук и другие меры МПК имеют решающее значение для предотвращения от человека к человеку передача COVID-19. ВОЗ разработала руководство по Стратегии IPC для ухода на дому¹² и настройки здравоохранения¹¹ для использовать при подозрении на COVID-19.

Настройки сообщества

Исследования гриппа, гриппоподобных заболеваний и человека коронавирусы свидетельствуют о том, что использование медицинского маска может предотвратить распространение инфекционных капель из зараженный человек кому-то еще и потенциальное заражение окружающей среды этими каплями.¹³ Есть ограниченное доказательство того, что ношение медицинской маски здоровыми людьми в домохозяйствах или среди контактов больного пациента, или среди участников массовых собраний может быть полезным как мера предосторожности.¹⁴⁻²³ Тем не менее, в настоящее время нет доказательства того, что носить маску (будь то медицинские или другие виды) здоровыми людьми в более широком сообществе, в том числе универсальное маскирование сообщества, может помешать им заражение респираторными вирусами, в том числе COVID-19.

Медицинские маски должны быть зарезервированы для работников здравоохранения. Использование медицинских масок в сообществе может создать ложное чувство безопасности с пренебрежением другими важными меры, такие как гигиена рук и физические дистанцирование и может привести к прикосновению к лицу под масками и под глазами, привести к ненужным затратам, и принять

^aБессимптомный лабораторно подтвержденный случай - это человек, зараженный COVID-19, у которого симптомы не развиваются. Бессимптомная передача относится к передаче вируса от человека, который не развивается

симптомы. Истинная степень бессимптомных инфекций будет определена из серологических исследований.

- Лица с симптомами должны:
- надеть медицинскую маску, изолировать себя и обратиться за медицинской помощью; совет, как только они начинают плохо себя чувствовать. Симптомы могут лихорадка, усталость, кашель, боль в горле и трудности дыхание. Важно отметить, что ранние симптомы некоторые люди, инфицированные COVID-19, могут быть очень легкими;
 - следуйте инструкциям по надеванию, снятию и утилизировать медицинские маски;
 - соблюдать все дополнительные профилактические меры, в частности, гигиена рук и поддержание физического расстояния от другие лица.

Все лица должны :

- избегать групп людей и закрытых, людных мест;
- поддерживать физическое расстояние не менее 1 м от других лица, в частности лица с симптомы (например, кашель, чихание);
- часто выполняйте гигиену рук, используя спиртовую основу руки тереться, если руки не видны грязно или мыло и вода когда руки заметно грязные;
- закройте их нос и рот согнутым локтем или бумагой ткани при кашле или чихании утилизировать ткань сразу после использования выполняйте гигиену рук;
- не касайтесь их рта, носа и глаз.

В некоторых странах маски носят в соответствии с местными обычаи или в соответствии с рекомендациями национальных властей в контексте COVID-19. В этих ситуациях лучшие практики следует следить за тем, как носить, снимать и утилизировать из них и для гигиены рук после удаления.

Советы лицам, принимающим решения по использованию масок для здоровых люди в сообществе

Как описано выше, широкое использование масок здоровыми люди в сообществе не поддерживаются текущим доказательства и несет в себе неопределенности и критические риски. ВОЗ предлагает следующие советы лицам, принимающим решения, чтобы они применили основанный на риске подход.

Лица, принимающие решения, должны учитывать следующее:

1. **Цель** использования маски: обоснование и причина маски использование должно быть ясно - будет ли оно использоваться для источника контроль (используется инфицированными людьми) или профилактика COVID-19 (используется здоровыми людьми)
2. Риск **воздействия** вируса COVID-19 в местном контекст:
 - Население: современная эпидемиология о том, как широко распространен вирус (например, кластеры случаи против сообщества), а также местные возможности наблюдения и тестирования (например, контакт отслеживание и контроль, умение проводить тестирование).
 - Человек: работает в тесном контакте с общественность (например, работник здравоохранения, кассир)
3. **Уязвимость** человека / населения к развитию тяжелое заболевание или риск смерти, например, людей с сопутствующими заболеваниями, такими как сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет и пожилые люди

плотность населения, умение проводить физическую дистанцирование (например, в переполненном автобусе) и риск быстрого распространение (например, закрытые настройки, трущобы, лагеря / подобные лагерю Настройки).

5. **Осуществимость** : наличие и стоимость маски, а также

- переносимость людьми
6. **Тип** маски: медицинская маска против немедицинской маски (см. ниже)

В дополнение к этим факторам, потенциальные преимущества использования маски здоровыми людьми в сообществе включают снижение потенциального риска заражения от зараженного человека во время «предсимптомный» период и стигматизация лица, носящие маску для контроля источников.

Тем не менее, следующие потенциальные риски должны быть тщательно учитывается в любом процессе принятия решений:

- самозагрязнение, которое может возникнуть при прикосновении и повторное использование загрязненной маски
- в зависимости от типа используемой маски, потенциального дыхания трудности
- ложное чувство безопасности, приводящее к потенциально меньшему соблюдение других профилактических мер, таких как физическое дистанцирование и гигиена рук
- уценка запасов маски и последующая нехватка маска для работников здравоохранения
- отвлечение ресурсов от эффективного общественного здравоохранения меры, такие как гигиена рук

Какой бы подход ни был выбран, важно разработать сильная коммуникационная стратегия, чтобы объяснить населению обстоятельства, критерии и причины решений. население должно получить четкие инструкции о том, какие маски носить, когда и как (см. раздел управления масками), и о важности продолжать строго следовать всем другим Меры МПК (например, гигиена рук, физическое дистанцирование и другие).

Тип маски

ВОЗ подчеркивает, что крайне важно, чтобы медицинские маски и респираторы должны быть приоритетными для работников здравоохранения.

Использование масок из других материалов (например, хлопка ткань), также известный как немедицинские маски, в сообществе настройка не была хорошо оценена. Нет тока доказательства, чтобы сделать рекомендацию за или против их использования в этой обстановке. ВОЗ сотрудничает с исследованиями и разработками партнеры, чтобы лучше понять эффективность и результативность немедицинских масок. ВОЗ также решительно поддерживает страны, которые выпускают рекомендации по использованию масок в здоровые люди в обществе проводить исследования по этому вопросу **британская тема**. ВОЗ обновит свое руководство, когда новый доказательства становятся доступными.

Рекомендации по использованию масок в контексте COVID-19: временное руководство

Настройки здравоохранения

ВОЗ предоставляет руководство по использованию СИЗ, включая маски, работниками здравоохранения в руководящем документе: Rational использование СИЗ в контексте COVID-19. ²⁴ Здесь мы предоставляем советы для людей, посещающих учреждение здравоохранения:

Люди с симптомами, посещающие учреждение здравоохранения, должны :

- Носите медицинскую маску во время ожидания в сортировке или другом зоны и при транспортировке внутри объекта;
- Не носить медицинскую маску, когда изолированы в одной комнате, но при кашле прикрывайте рот и нос чихание одноразовыми бумажными салфетками. Ткани должны быть утилизировать надлежащим образом, и гигиена рук должна быть выполняется сразу после этого.

Работники здравоохранения должны:

- Носите медицинскую маску при входе в комнату, где

Тем временем лица, принимающие решения, могут продвигаться вперед консультирование по использованию немедицинских масок. Где это В этом случае следующие особенности, связанные с немедицинскими масками следует учитывать:

- Количество слоев ткани / ткани
- воздухопроницаемость используемого материала
- Водоотталкивающие / гидрофобные качества
- Форма маски
- Пригонка маски

Домашний уход

Для пациентов с хроническим заболеванием COVID-19 госпитализация может не требуется Все пациенты находились вне больницы (т.е. в

дома или нетрадиционные настройки) следует проинструктировать соблюдать местные / региональные протоколы общественного здравоохранения для дома

изоляция и возврат в назначенную больницу COVID-19, если они

развить любое ухудшение болезни. 7

Уход на дому также может рассматриваться, когда стационарное лечение недоступен или небезопасен (например, емкость ограничена, а ресурсы не в состоянии удовлетворить спрос на медицинские услуги).

Следует соблюдать конкретные указания МПК по уходу на дому. 3

Лица с подозрением на COVID-19 или легкими симптомами должен :

- Самоизоляция, если изоляция в медицинском учреждении не указано или не возможно
- Часто выполняйте гигиену рук, используя спиртовую руки тереться, если руки не видны грязно или мыло и вода когда руки заметно грязные;
- Держитесь на расстоянии не менее 1 м от других людей;
- носить как можно больше медицинской маски; маска следует менять не реже одного раза в день. Лица, которые не терпит медицинскую маску следует строго применять респираторная гигиена (т.е. прикрыть рот и нос одноразовые бумажные салфетки при кашле или чихании и утилизируйте его сразу после использования или используйте согнутый локоть процедуру, а затем выполнить гигиену рук.)
- Избегайте загрязнения поверхностей слюной, мокротой или дыхательные выделения.
- Улучшение воздушного потока и вентиляции в их жилом пространстве путем максимально открывая окна и двери.

Опекуны или те, кто живет вместе с людьми с подозрением на COVID-19 или с легкими симптомами следует :

- Часто выполняйте гигиену рук, используя спиртовую руки тереться, если руки не видны грязно или мыло и вода когда руки заметно грязные;
- Держитесь на расстоянии не менее 1 метра от пострадавшего. человек, когда это возможно;
- Носите медицинскую маску, когда находитесь в одной комнате с пострадавший человек;
- Утилизируйте любые материалы, загрязненные дыхательными путями. выделения (одноразовые ткани) сразу после использования и затем выполните гигиену рук.
- улучшить воздушный поток и вентиляцию в жилом помещении открывая окна как можно больше.

пациенты с подозрением или подтверждением COVID-19 являются признал.

- Используйте респиратор для твердых частиц, по крайней мере, такой же защитный, как в США. Национальный институт безопасности и гигиены труда сертифицировано N95, стандарт Европейского союза FFP2, или эквивалентно, при выполнении или работе в настройках где генерирующие аэрозоль процедуры, такие как трахея интубация, неинвазивная вентиляция, трахеотомия, сердечно-легочная реанимация, ручная вентиляция перед интубацией и бронхоскопией.
- Полное руководство по профилактике и контролю инфекций для медицинские работники предоставляются [здесь](#).

Одно исследование, которое оценило использование тканевых масок в здоровье учреждение здравоохранения обнаружило, что работники здравоохранения используют хлопчатобумажную ткань. Маски подвергались повышенному риску заражения по сравнению с которые носили медицинские маски. 25 Следовательно, маски из хлопчатобумажной ткани не считается подходящим для работников здравоохранения. Что касается другие предметы индивидуальной защиты, если производство тканевых масок для здоровья настройки ухода предлагаются локально в ситуациях нехватки или на месте, местный орган власти должен оценить предложенные СИЗ в соответствии с конкретными минимальными стандартами и техническими характеристиками.

Управление маской

Для любого типа маски соответствующее использование и утилизация важно обеспечить их эффективность и избежать каких-либо увеличение передачи.

Следующая информация о правильном использовании масок вытекает из практики в медицинских учреждениях .

- Поместите маску осторожно, следя за тем, чтобы она закрывала рот и нос, и связать его надежно, чтобы минимизировать любые пробелы между лицом и маской.
- Не прикасайтесь к маске во время ношения.
- Снимите маску, используя соответствующую технику: не коснитесь передней части маски, но развяжите ее сзади.
- После снятия или всякий раз, когда использованная маска случайно чистые руки касались спиртосодержащими руками или мыло и вода, если руки заметно загрязнены.
- Замените маски, как только они станут влажными, на новые. чистая, сухая маска.
- Не используйте повторно одноразовые маски.
- Отбрасывайте одноразовые маски после каждого использования и утилизируйте их сразу после удаления.

[Рекомендации по использованию масок в контексте COVID-19: временное руководство](#)

ВОЗ продолжает внимательно следить за ситуацией для любого изменения, которые могут повлиять на это временное руководство. Если какой-либо факторы меняются, ВОЗ выпустит дальнейшее обновление. В противном случае, срок действия этого временного руководящего документа истекает через 2 года после(по состоянию на 29 января 2020 г.)

Дата публикации.

Ссылки

1. Вода, санитария, гигиена и управление отходами для COVID-19 <https://www.who.int/publications-деталь / вода-санитарная-гигиенический-и-сточный Управление-для-covid-19>
2. Коронавирусная болезнь 2019 (COVID-19) Ситуация Отчет - 73. https://www.who.int/docs/default-источник / coronaviruse / ситуационных отчеты / 20200402-SITREP-73-covid-19.pdf? sfvrsn = 5ae25bc7_6
3. Ю. П, Чжу Дж., Чжан З., Хань Я. Семейное скопление инфекция, связанная с романом 2019 года коронавирус, указывающий возможное от человека к человеку передача в течение инкубационного периода. J Infect Дои 2020: 10.1093 / jiaa077
4. Хуан Р, Ся Дж, Чен У, Шань С, У С. Семья кластер инфекции SARS-CoV-2 с участием 11 пациенты в Нанкине, Китай Ланцет Инфект Дис 2020 doi: 10.1016 / S1473-3099 (20) 30147-X
5. Pan X, Chen D, Xia Y et al. Бессимптомные случаи в семейный кластер с инфекцией SARS-CoV-2. Lancet Infect Dis 2020 doi: 10.1016 / S1473-3099 (20) 30114-6.
6. Тонг З.Д., Тан А, Ли К.Ф., Ли П, Ван Х.Л., Йи Дж.

12. Всемирная организация здравоохранения. [Домашний уход за пациентами с COVID-19 с легкими симптомами](#) [и управление контактами: временное руководство](#)

13. Профилактика инфекций и борьба с склонные к пандемии острые респираторные заболевания в здоровье уход. **Женева:** Всемирная организация здравоохранения; 2014 (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112656 / 9789241507134_rus.pdf , доступ 17 января 2020 г.)

14. Aiello AE, Coulborn RM, Perez V, et al. рандомизированное интервенционное исследование использования маски и кисти гигиена для снижения сезонного гриппоподобного заболевания и инфекции гриппа среди молодых людей в университетская обстановка. Международный журнал Инфекционные заболевания 2010; 14: E320-E20. DOI: 10.1016 / j.ijid.2010.02.2201
15. Коулинг Б.Дж., Fung ROP, Cheng CKY и др. Предварительные результаты рандомизированного испытания Нефармацевтические вмешательства для предотвращения Передача гриппа в домохозяйствах. Плос Один 2008; 3 (5) doi: 10.1371 / journal.pone.0002101
16. Suess T, Remschmidt C, Schink SB, et al. Роль масок для лица и рук в профилактике Передача гриппа в домашних хозяйствах: результаты кластерное рандомизированное исследование; Берлин, Германия, 2009-2011. BMC Infect Dis 2012; 12: 26. DOI: 10.1186 / 1471-2334-12-26. [Впервые опубликовано: 2012/01/28]
17. Aiello AE, Perez V, Coulborn RM, et al. Маски для лица, гигиена рук и грипп среди молодые люди: рандомизированное вмешательство. PLoS One 2012; 7 (1): e29744.

Р и соавт. Потенциальная бессимптомная передача SARS-CoV-2, провинция Чжэцзян, Китай, 2020 г. Emerg Infect Dis. 2020 год; 10,3201 / eid2605.200198

7. Wei WE, Li Z, Chiew CJ, Yong SE и др. Предсимптомная трансмиссия SARS-CoV-2 - Сингапур, 23 января - 16 марта 2020 г. MMWR, 1 Апрель 2020/69.

8. Кимбалл А., Хатфилд К.М., Аронс М., Джеймс А. и др. Бессимптомные и бессимптомные SARS-CoV-2 Инфекции у жителей длительного ухода Центр квалифицированного ухода - округ Кинг, Вашингтон, март 2020 года. MMWR, 3 апреля 2020 года, 69 (13); 377-381.

9. WorldHealthOrganization.ReportoftWHO-ChinaJointMissiononCoronavirusDisease2019 (CO VID-19) 16-24 февраля 2020 г. [Интернет]. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2020 Доступно с: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/кто-китай-совместные-миссии-оп-covid-19-final-report.pdf>

10. Wei WE, Li Z, Chiew CJ, Yong SE и др. Предсимптомная трансмиссия SARS-CoV-2 - Сингапур, 23 января - 16 марта 2020 г. MMWR, 1 Апрель 2020/69.

11. Всемирная организация здравоохранения.[Профилактика инфекций и контроль во время здравоохранения, когда COVID-19 подозреваемый: временное руководство](#)(Доступ 29 января 2020).

DOI: 10.1371 / journal.pone.0029744. Epub 2012 янв 25. [Опубликовано в Интернете: 2012/02/02]

18. Barasheed O, Almasri N, Badahdah AM, et al. пилот Рандомизированное контролируемое испытание для проверки эффективности лицевых масок в профилактике гриппоподобных заболеваний Передача среди австралийских паломников хаджа в 2011. Целевые показатели по борьбе с инфекционными заболеваниями на 2014 год; 14 (2): 110-6. doi: 10.2174 / 1871526514666141021112855 [Опубликовано в Интернете: 2014/10/23]

19. Канини Л., Андреолетти Л., Феррари П. и др. хирургический маска для предотвращения передачи гриппа в домохозяйства: кластерное рандомизированное исследование. PLOS One 2010; 5 (11): e13998. DOI: 10.1371 / journal.pone.0013998. [опубликовано Первый онлайн: 2010/11/26]

20. MacIntyre CR, Zhang Y, Chughtai AA, et al. Кластерное рандомизированное контролируемое исследование для изучения использование медицинской маски в качестве источника контроля для людей с респираторная болезнь. BMJ Open 2016; 6 (12): e012330. doi: 10.1136 / bmjopen-2016-012330. [опубликовано Первый онлайн: 2017/01/01]

21. Лау Дж. Т., Цуй Х, Лау М, Ян Х. ОРВИ передача, факторы риска и профилактика в Гонконге Kong. Emerg Infect Dis. Апрель 2004 г .; 10 (4): 587-92.

22. Wu J, Xu F, Zhou W et al. Факторы риска развития атипичной пневмонии среди лиц без известных контактов с атипичной пневмонией пациенты, Пекин, Китай. Emerg Infect Dis. 2004 Февраля; 10 (2): 210-6.

23. Барашид О., Альфелали М., Мушта С. и др. поглощение и эффективность маски против дыхательных путей инфекции на массовых мероприятиях: систематический обзор. Int J Infect Dis. 2016 июнь; 47: 105-11. DOI: 10,1016 / j.ijid.2016.03.023.

24. Рациональное использование средств индивидуальной защиты для коронавирусная болезнь (COVID-19) <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/техничко-руководство/infection-профилактика-и-контроль>

25. Макинтайр К.Р., Сил С, Дунг Т.С., Хиен Н.Т., Ага РН, Чугтай А.А., Рахман Б., Дуайер Д.Э., Ван К. Сравнение кластерных рандомизированных испытаний тканевых масок с медицинскими масками у работников здравоохранения. BMJ Открыт 2015; 5: e006577. DOI: 10.1136 / bmjopen-2014-006577

Справочный номер ВОЗ : [WHO / 2019-nCoV / IPC_Masks / 2020.3](#)