

# Клиническое ведение пациентов с COVID-19



Всемирная организация  
здравоохранения

Европейское региональное бюро

**Скрининг, сортировка и первичные действия, ранее выявление  
пациентов с ТОРИ, меры инфекционного контроля.**

15 07 2020

**Dr Dina Pfeifer**, Medical Officer, WHO Health Emergency Programme

**Dr Olena Peicheva**, National Professional Officer, EU/ACO/UKR

**Dr Yurii Zhyhariev**, National Consultant on Clinical Management,

WHO COVID Response Incident Management Team

# Инструменты

- 1 Скрининг и сортировка
  - 2 Межведомственный комплексный инструмент сортировки
  - 3 Основная неотложная медицинская помощь (ОНМП): подход ABCDE к оказанию помощи в остром состоянии
  - 4 Памятка: ключевые критерии оценки питания и основных показателей жизнедеятельности у детей
  - 5 Памятка для оказания помощи беременным женщинам: основные физиологические аспекты
  - 6 Алгоритм принятия решения о ведении пациентов с симптомами острой респираторной инфекции (гриппа или COVID-19 при его циркуляции или подозрении на циркуляцию)
  - 7 Алгоритм принятия решения о госпитализации пациентов с пневмонией (в случае циркуляции гриппа или COVID-19)
  - 8 Инструмент поддержки принятия решений о госпитализации и помещении в ОРИТ пациентов с тяжелыми острыми респираторными инфекциями и тяжелой пневмонией
  - 9 Контрольный перечень вопросов для госпитализации
  - 10 Контрольный перечень вопросов для транспортировки
  - 11 Внедрение мер инфекционного контроля в связи с COVID-19
  - 12 Внедрение мер инфекционного контроля в связи с ТОРИ
  - 13 Средства индивидуальной защиты (СИЗ)
  - 14 Гигиена рук
  - 15 Контрольный перечень вопросов для процедур, связанных с образованием аэрозолей
- <https://www.who.int/publications/i/item/clinical-care-of-severe-acute-respiratory-infections-tool-kit>

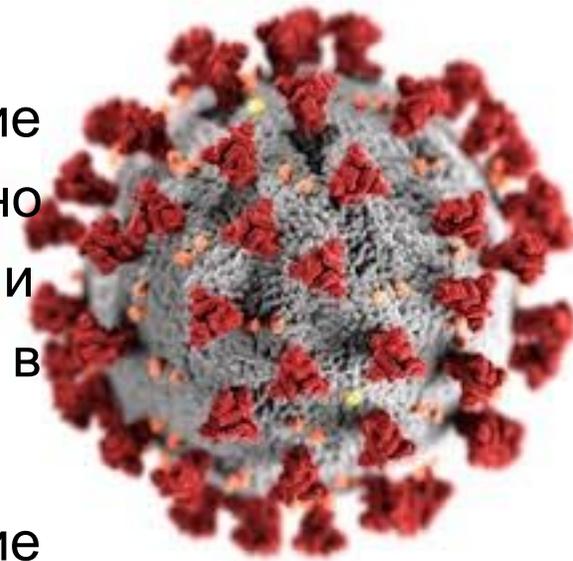


## Базовые факты

Коронавирусная инфекция 2019 г . (COVID-19) представляет собой инфекцию дыхательных путей, вызываемую новым коронавирусом, который впервые был выявлен в г. Ухань, Китай, в декабре 2019 г.

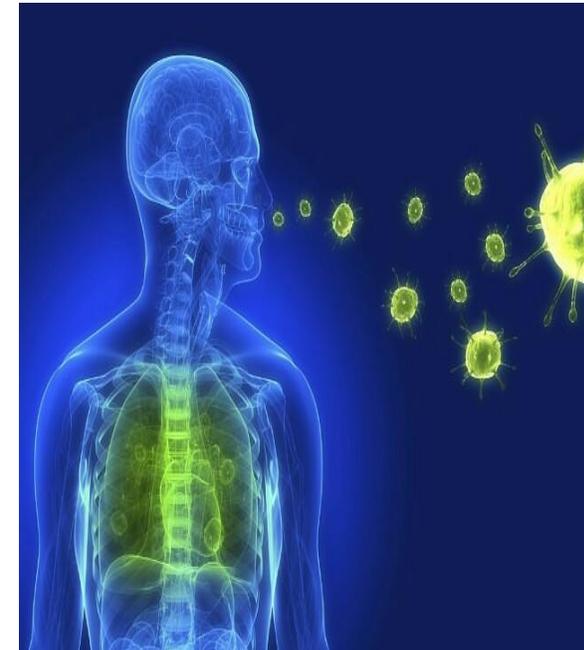
У большинства людей, инфицированных COVID-19, заболевание протекает в легкой форме и без осложнений, однако у 14% оно переходит в тяжелую форму, требующую госпитализации и кислородной поддержки, а 5% пациентов нуждаются в переводе в реанимацию.

В особо тяжелых случаях COVID-19 может вызывать такие осложнения, как острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС), сепсис и септический шок и полиорганная недостаточность, включая острую почечную недостаточность и повреждение миокарда.



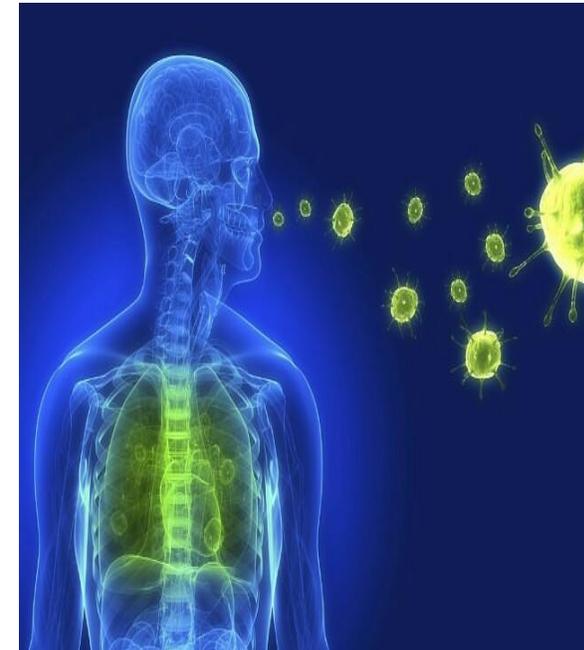
## Распространение

- Распространение COVID-19 от человека к человеку происходит главным образом **воздушно-капельным путем** в процессе кашля или чихания, но также возможно через физический контакт или предметы, передающие инфекцию.
- В учреждениях здравоохранения, где отсутствуют надлежащие меры профилактики инфекций и инфекционного контроля (ПИИК), в частности не используются надлежащим образом средства индивидуальной защиты (СИЗ) при тесном контакте с инфицированными лицами, возникает риск внутрибольничной передачи инфекции.



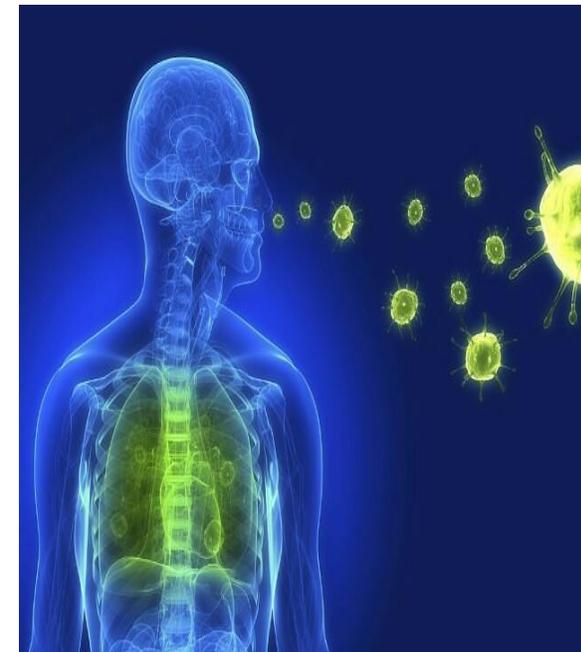
# Распространение

- **Капельной передачей** - инфицированные частицы достаточно большие и могут распространяться на расстояние около 1 метра. Чтобы их вдохнуть, человек должен находиться буквально лицом к лицу с больным.
- **Взвешенными частицами (аэрозоли)** - взвешенные частицы намного меньше, чем капли, они распространяются дальше и дольше остаются в воздухе.
- **Контактным путем**



# Распространение

- Средний **инкубационный период** составляет около 5–6 дней (возможный диапазон – от 1 до 14 дней).
- Точных данных о продолжительности контагиозного периода нет, но предположительно речь идет о 24–48 часах до появления симптомов, причем высокий уровень концентрации вируса выявляется в верхних дыхательных путях на ранних этапах развития заболевания.
- Даже после прекращения всех симптомов наличие вируса в верхних и нижних дыхательных путях может выявляться с помощью теста ПЦР.
- В настоящее время нет четкого представления о том, какую роль в распространении вируса играют бессимптомные носители инфекции, но считается, что на них приходится меньшая часть всех случаев передачи инфекции от человека к человеку, о чем свидетельствуют и данные регистрации случаев.
- Дополнительный риск в учреждениях здравоохранения сопряжен с процедурами, способствующими образованию аэрозолей, в связи с чем требуется повышенный уровень защиты дыхательных путей.



## Клинические признаки

- могут включать в себя как ОРИ в легкой форме, так и, в некоторых случаях, ТОРИ. Общий коэффициент летальности (КЛ), согласно данным, полученным от ряда стран, составляет от 1 до 6%.
- примерно у 80% людей заболевание протекает в легкой (40%) или умеренной форме (40%) и заканчивается выздоровлением. Умеренное течение заболевания включает в себя легкую форму пневмонии.
- Более тяжелое течение заболевания характерно для пожилых людей (в возрасте старше 60 лет) и лиц, имеющих хронические заболевания, причем ухудшение клинических показателей обычно наступает на 7-й день болезни. У детей заболевание, как правило, протекает в легкой форме.
- К числу признаков, наиболее часто выявляемых с помощью рентгенографии грудной клетки и КТ, относятся двусторонний инфильтративный процесс и симптом «матового стекла» в легких, а в общем клиническом анализе крови у таких пациентов часто обнаруживается лимфоцитопения.



# Клинические признаки

Напоминает гриппоподобное заболевание (ОРИ)

- лихорадка (температура тела 38 ° С или выше, озноб)
- головная боль
- общее недомогание
- миалгии
- сухой, часто непродуктивный кашель
- anosmia
- одышка

# Соотношение тяжести состояния и необходимых ресурсов



[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331728/WHO-2019-nCoV-HCF\\_operations-2020.1-rus.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331728/WHO-2019-nCoV-HCF_operations-2020.1-rus.pdf)

# Стандартное определение случая

## Подозрительный случай

**А.** Пациент с острым респираторным заболеванием (лихорадкой и как минимум одним из признаков/симптомов респираторного заболевания, таким как кашель, затрудненное дыхание), А ТАКЖЕ наличие в анамнезе временного или постоянного пребывания в районе, где зарегистрирована устойчивая передача возбудителя заболевания COVID-19 среди населения, в течение 14 суток до появления симптомов заболевания;

ИЛИ

**В.** пациент с любым острым респираторным заболеванием, А ТАКЖЕ наличие в анамнезе контакта с лицами с подтвержденным или вероятным диагнозом COVID-19 (см. определение контактного лица) за последние 14 суток до появления симптомов;

ИЛИ

**С.** пациент с острым респираторным заболеванием (лихорадкой и как минимум одним из признаков/симптомов респираторного заболевания, таким как кашель, затрудненное дыхание, А ТАКЖЕ нуждающийся в госпитализации), А ТАКЖЕ отсутствие другого диагноза, полностью объясняющего клиническую картину.

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331506/WHO-2019-nCoV-SurveillanceGuidance-2020.6-rus.pdf>

# Стандартное определение случая

## Вероятный случай

**А.** Подозрительный случай, в отношении которого при исследовании на вирусный возбудитель COVID-19 не получено однозначного результата;

**ИЛИ**

**В.** Подозрительный случай, который по какой-либо причине не мог быть диагностирован путем проведения исследования.

## Подтвержденный случай

Лицо, в отношении которого получено лабораторное подтверждение инфицирования возбудителем COVID-19, независимо от клинических признаков и симптомов.

# Глобальная стратегия сдерживания COVID-19 предусматривает:

**Быструю идентификацию** лабораторно подтвержденных случаев, **изоляцию** и **ведение** пациентов в **медицинском учреждении, либо на дому.**

Лицам, **контактировавшим с пациентом**, наличие COVID-19 у которого было **подтверждено лабораторно**, ВОЗ рекомендует **соблюдать карантин в течение 14 дней** после последнего контакта с таким пациентом.

Под **контактировавшим лицом** понимается лицо, которое выполняло любое из перечисленных ниже действий в любой момент периода, начавшегося за 2 дня до и в течение 14 дней после проявления симптомов у пациента:

- непосредственно контактировало с пациентом с COVID-19 на расстоянии менее 1 метра в течение более 15 минут;
- оказывало непосредственную помощь пациентам с COVID-19, не используя надлежащие средства индивидуальной защиты;
- находилось в закрытом помещении вместе с пациентом с COVID-19 (в том числе в рабочем кабинете, учебной аудитории, частном жилище, по месту проведения массовых мероприятий) в течение любого промежутка времени;
- находилось в непосредственной близости (менее одного метра) к пациенту с COVID-19 в транспортном средстве любого вида;
- а также находилось в других ситуациях, указанных в оценках локальных рисков.

# Профилактика инфекций и инфекционный контроль при оказании медицинской помощи пациентам с предполагаемой или подтвержденной коронавирусной инфекцией (COVID-19)

Основные отличия от предыдущих версий и дополнения:

- расширены все подразделы в разделе «Принципы стратегий ПИИК при оказании медицинской помощи пациентам с предполагаемой или подтвержденной инфекцией COVID-19» за счет включения разъяснений и дополнительных рекомендаций;
- включены новые рекомендации и практические советы в отношении посетителей, особенно в районах с передачей COVID-19 внутри сообщества;
- включение подраздела о вентиляции в раздел «Контроль за состоянием окружающей среды и инженерно-технических систем»;
- включены новые рекомендации по вопросам ПИИК для проведения хирургических процедур для пациентов с предполагаемой или подтвержденной инфекцией COVID-19, а также для тех пациентов, у которых статус COVID-19 неизвестен;
- включены рекомендации по обращению с трупами в медицинских учреждениях;
- включены практические советы и доступные инструменты для оценки готовности медицинского учреждения в отношении ПИИК, а также для мониторинга и оценки мер ПИИК при COVID-19.

Профилактика инфекций и инфекционный контроль при оказании медицинской помощи пациентам с предполагаемой или подтвержденной коронавирусной инфекцией (COVID-19)

Временные рекомендации  
29 июня 2020 г.



#### Справочная информация

Настоящий документ является третьим изданием временных рекомендаций ВОЗ по стратегиям профилактики инфекций и инфекционного контроля (ПИИК) при оказании медицинской помощи пациентам с предполагаемой или подтвержденной коронавирусной инфекцией (COVID-19). Первое издание было основано на временных рекомендациях ВОЗ «Профилактика инфекций и инфекционный контроль во время оказания медицинской помощи при атипичной или подтвержденной острой респираторной вирусной инфекции (MERS-CoV)<sup>1</sup> и «Профилактика инфекций и инфекционный контроль в здравоохранении в отношении острой респираторной инфекции, способной вызывать эпидемии и пандемии»<sup>2</sup>. Обоснованием для этого обновленного издания является расширение сферы охвата и структуры более ранних руководств, объединение других промежуточных рекомендаций, а также соображения и рекомендации экспертов в данной области.

Основные отличия от предыдущих версий<sup>3</sup> и дополнения:

инфекцией COVID-19, а также для тех пациентов, у которых статус COVID-19 неизвестен;

- включены рекомендации по обращению с трупами в медицинских учреждениях;
- включены практические советы и доступные инструменты для оценки готовности медицинского учреждения в отношении ПИИК, а также для мониторинга и оценки мер ПИИК при COVID-19.

Рекомендации и соображения, включенные в настоящий документ, основаны на опубликованных кратких научных статьях ВОЗ, руководствах и нормативных документах, включая рекомендации ВОЗ по профилактике инфекций и инфекционному контролю в здравоохранении в отношении острой респираторной инфекции, способной вызывать эпидемии и пандемии<sup>2</sup>, краткие научные статьи о путях передачи COVID-19 и прерывании изоляции, а также другие временные рекомендации ВОЗ по клиническому ведению пациентов с COVID-19, обращению с трупами и лабораторной биобезопасности, включенные в рубрику WHO Country and Technical Guidance—Coronavirus Disease (COVID-19) (Справочные и технические рекомендации ВОЗ по коронавирусной инфекции)<sup>4</sup>. Кроме того, данные рекомендации по ПИИК были разработаны в ходе

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332879/WHO-2019-nCoV-IPC-2020.4-rus.pdf>

# Пять стратегий ПИИК по предотвращению или ограничению передачи COVID-19 в медицинских учреждениях включают:

1. Скрининг и сортировка для раннего выявления пациентов с подозрением на COVID-19 и быстрого внедрения мер по предупреждению распространения инфекции (изоляция пациентов с подозреваемым и подтвержденным диагнозом COVID-19)

Скрининг: быстрое выявление пациентов с признаками и симптомами COVID-19.

Сортировка пациентов: определение приоритетности оказания медицинской помощи в зависимости от степени тяжести заболевания с использованием утвержденных методик

2. применение стандартных мер предосторожности, включая тщательное соблюдение правил гигиены рук, при оказании помощи всем пациентам;

3. применение эмпирических дополнительных мер предосторожности (защиты от воздушно-капельной и контактной передачи инфекции, а при проведении лечебно-диагностических процедур, сопровождающихся образованием аэрозоля, – также от аэрозольной передачи инфекции) применительно к подозреваемым и подтвержденным случаям COVID-19;

4. принятие мер административного контроля;

5. принятие мер контроля состояния окружающей среды и инженерного контроля.

# Применение стандартных мер предосторожности для всех пациентов

Стандартные меры предосторожности направлены на снижение риска передачи гемоконтактных и других патогенов

Данные меры представляют собой базовый уровень мер предосторожности в рамках инфекционного контроля, которые должны постоянно использоваться при оказании медицинской помощи всем пациентам.

**Стандартные меры предосторожности включают:**

гигиену рук

гигиену дыхательных путей,

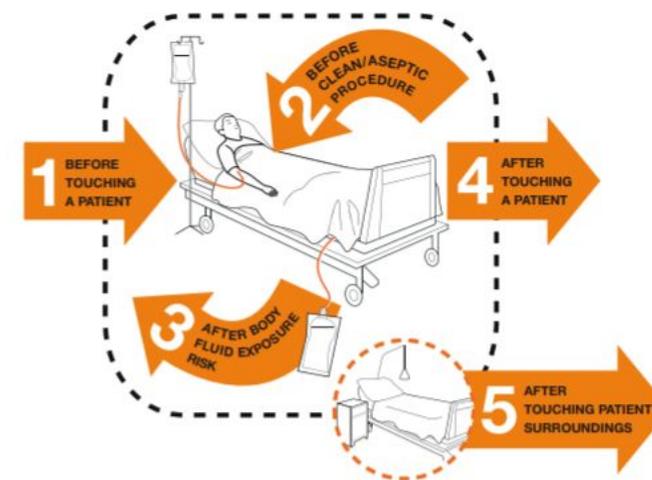
использование соответствующих СИЗ в соответствии с

текущей оценкой риска

чистку/уборку окружающего пространства

безопасную утилизацию отходов.

## When? YOUR 5 MOMENTS FOR HAND HYGIENE



# Меры предосторожности для защиты от воздушно-капельных и контактных инфекций

Работники здравоохранения и осуществляющие уход лица перед входом в помещение к пациентам

- проводить **гигиену рук** перед надеванием и после снятия СИЗ;
- **использовать соответствующие СИЗ**: медицинскую маску, средство защиты для глаз (защитные очки) или лица (защитный щиток для лица), чтобы избежать инфицирования слизистых оболочек, чистый нестерильный халат с длинными рукавами и медицинские перчатки;
- в районах с **передачей COVID-19 внутри сообщества** работники здравоохранения и лица, обеспечивающие уход, работающие в медицинских учреждениях, должны **постоянно использовать медицинскую маску** во время всех рутинных действий **в течение всей смены**;
- при оказании обычной медицинской помощи работникам здравоохранения и лицам, осуществляющим уход, необязательно использовать защитную обувь, комбинезон и фартук;
- более продолжительное использование медицинской маски, халата и средств защиты глаз допустимо при оказании медицинской помощи пациентам с COVID-19 в условиях нехватки средств индивидуальной защиты, как описано в рекомендациях ВОЗ по рациональному использованию средств индивидуальной защиты. После контакта с пациентами с COVID-19, инфицированными мультирезистентным микроорганизмом (например, *Clostridioides difficile*), требуется использовать новый комплект халата и перчаток;
- работники здравоохранения должны воздерживаться от прикосновения к глазам, носу или рту руками с надетыми на них потенциально контаминированными перчатками или без них;
- как можно раньше уведомить зону, принимающую пациента, о любых необходимых мерах предосторожности до прибытия пациента;
- как можно чаще очищать и дезинфицировать поверхности, с которыми контактирует пациент.

[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331695/WHO-2019-nCov-IPC\\_PPE\\_use-2020.3-rus.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331695/WHO-2019-nCov-IPC_PPE_use-2020.3-rus.pdf)

# Минимизация потребностей в СИЗ для нужд оказания медицинской помощи

- Везде, где это возможно, использовать средства телемедицины и телефонные горячие линии для первоначального анализа случаев подозрения на COVID-19, тем самым сводя к минимуму необходимость непосредственного обращения граждан в медицинские учреждения.
- Применять физические барьеры, например стеклянные или пластиковые экраны
- Отложить проведение плановых, несрочных процедур и госпитализаций; сократить частоту посещений для пациентов с хроническими заболеваниями; везде, где возможно, применять телемедицину и телефонную связь.
- Размещать по несколько пациентов с COVID-19 (без контагиозных коинфекций другими микроорганизмами) в одной и той же палате с целью оптимизации лечебного процесса и облегчения продленного использования СИЗ
- При необходимости назначать медицинских работников/ формировать бригады, в функции которых войдет исключительно оказание помощи пациентам с COVID-19, так чтобы они могли использовать СИЗ в течение более длительного времени
- Разрешать доступ в помещения, где находятся пациенты с COVID-19, только тем медицинским работникам, которые задействованы в непосредственном оказании помощи этим пациентам.
- Предусматривать использование конкретных СИЗ только в зависимости от видов контакта с пациентом или предметами окружающей среды (например, если работник входит в палату пациента только для того, чтобы задать вопросы или провести визуальную проверку, ему следует надеть медицинскую маску и лицевой щиток, однако перчатки и халат поверх медицинского костюма не нужны).

# Процедуры, сопряженные с риском образования аэрозолей:

- интубация трахеи,
- неинвазивная вентиляция легких (например, ДФВ (двухфазная вентиляция, ВІРАР)/ППДДП (СРАР)),
- трахеотомия,
- сердечно-легочная реанимация,
- ИВЛ с помощью ручных аппаратов перед интубацией,
- бронхоскопия,
- индукцию мокроты путем использования распыленного гипертонического солевого раствора
- процедуры вскрытия.

Остается неясным, являются ли инфекционными аэрозоли, образующиеся при небулайзерной терапии или высокопоточной оксигенотерапии, поскольку данные по этому вопросу все еще ограничены.



# Меры предосторожности для защиты от воздушных инфекций

Выполнять процедуры в хорошо проветриваемом помещении

Использовать соответствующие СИЗ:

- использовать противоаэрозольный респиратор N95, FFP2 – или эквивалентный респиратор. Проверка на герметичность, чтобы убедиться в отсутствии утечки.
- защита для глаз (т. е. защитные очки или защитный щиток для лица),
- халат с длинными рукавами
- перчатки.

Ограничить число лиц, посещающих палату или помещение, строго необходимым для оказания помощи и ухода за пациентом.

[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331695/WHO-2019-nCov-IPC\\_PPE\\_use-2020.3-rus.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331695/WHO-2019-nCov-IPC_PPE_use-2020.3-rus.pdf)



# Контрольный перечень вопросов для процедур, связанных с образованием аэрозолей

например в ходе интубации, сердечно-легочной реанимации, бронхоскопии, аспирации или открытой аспирации слизи и мокроты из дыхательных путей.

- До и после контакта с пациентом и после снятия СИЗ необходимо производить гигиеническую обработку рук.
- Важно защищать лицо с помощью противоаэрозольного респиратора (N95, FFP2). При этом важно **проверить плотность прилегания респиратора**.
- Следует обеспечить защиту глаз (например с помощью очков или защитного экрана для лица).
- Необходимо надевать чистые нестерильные защитные костюмы с длинным рукавом.
- Следует использовать перчатки (для некоторых из процедур требуются стерильные перчатки).
- Помещение должно хорошо вентилироваться (воздухообмен  $\geq 12$  раз в час с возможностью контролировать направление воздушного потока).
- Следует избегать присутствия в помещении людей без необходимости.

# Ведение пациента с COVID-19 и контактировавших с ними лиц

**Все пациенты** с тяжелой острой респираторной инфекцией с подозрением на COVID-19 должны пройти процедуру **медицинской сортировки** и быть изолированы **в первой точке взаимодействия** с системой здравоохранения. Необходимо приступить к их экстренному лечению в зависимости от тяжести заболевания.

Для пациентов с **легкой формой** заболевания при отсутствии угрозы быстрого ухудшения состояния госпитализация может не потребоваться. Если заболевание протекает в легкой форме, можно рассмотреть возможность домашнего лечения, снабдив пациента строгими указаниями о том, когда следует обратиться за медицинской помощью

Лицам, **контактировавшим** с предполагаемым случаем COVID-19, органы здравоохранения должны как минимум рекомендовать соблюдать гигиену рук и органов дыхания, а в зависимости от эпидемиологической ситуации и наличествующих ресурсов также могут рекомендовать самоконтроль за появлением симптомов, ограничение контактов или соблюдение карантина.

Лицам, контактировавшим с подтвержденным случаем COVID-19, ВОЗ рекомендует соблюдать карантин в течение 14 дней после последнего контакта с больным COVID-19.

[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331727/WHO-2019-nCoV-cases\\_clusters\\_investigation-2020.1-rus.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331727/WHO-2019-nCoV-cases_clusters_investigation-2020.1-rus.pdf)

# Скрининг и сортировка пациентов

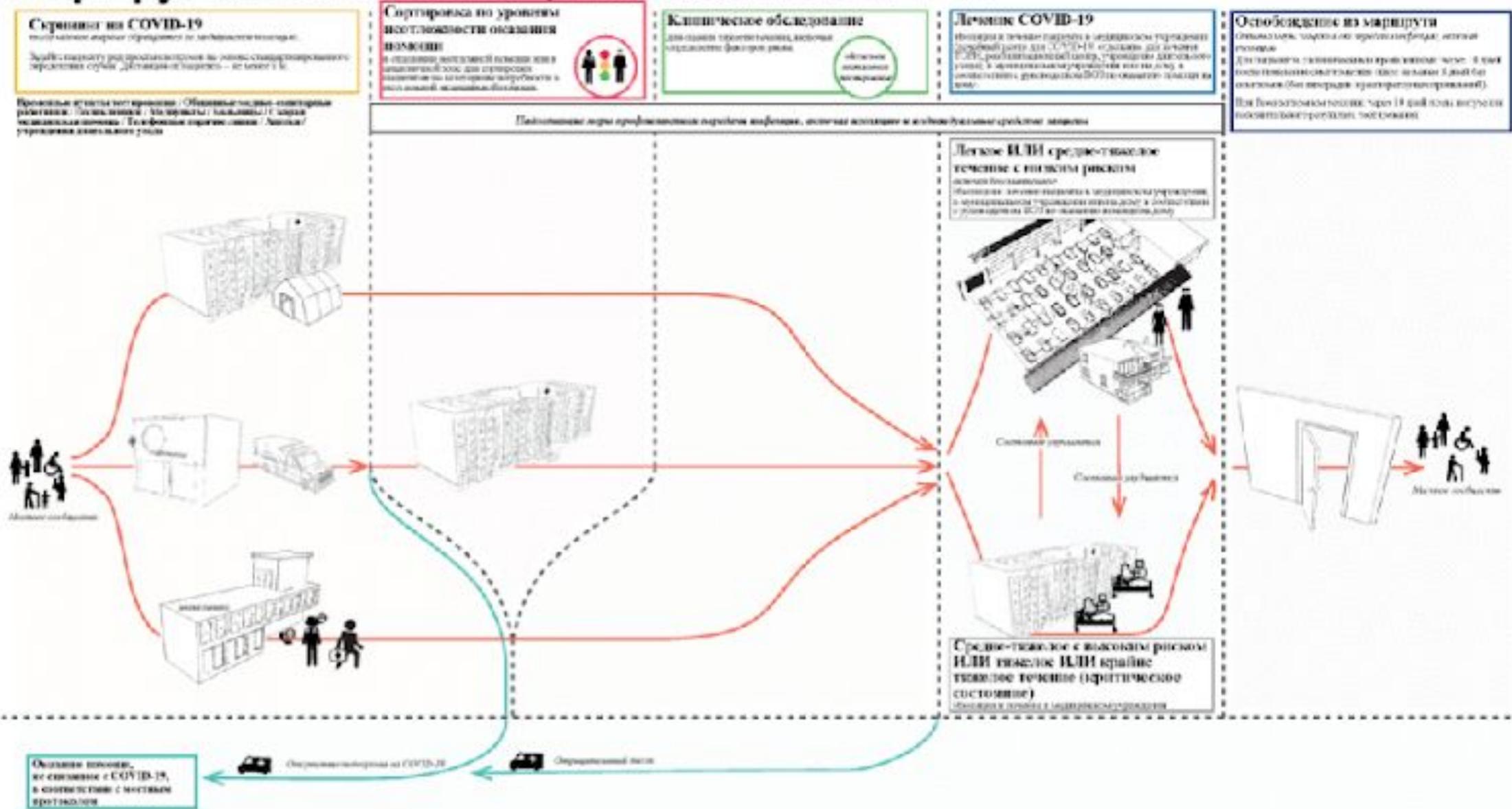
**Скрининг.** Зона скрининга и обследования лиц в соответствии с критериями определения случая; при возникновении подозрений на инфекцию применяется протокол реагирования на случай COVID-19.

Важно проводить скрининг и медицинскую сортировку во всех точках доступа в систему здравоохранения, в том числе в учреждениях первичной медико-санитарной помощи, клиниках, больничных отделениях неотложной помощи и в местных социальных организациях.

**Изоляция.** Пациент, соответствующим критериям определения случая, незамедлительно обеспечивается маской и переводится в отдельную зону (по возможности, в изоляционный бокс). Пациенты с подозрением на инфекцию должны находиться на расстоянии как минимум 1 м от других пациентов.

**Маршрутизация.** Стандартным методом разделения потоков пациентов в лечебном учреждении является их маршрутизация в соответствии с тяжестью состояния. Она служит основным алгоритмом **выявления пациентов, нуждающихся в неотложной медицинской помощи, пациентов, которые могут с безопасностью для себя оставаться в режиме ожидания, и пациентов, которым в связи по состоянию здоровья может требоваться доставка в специализированное учреждение.** Для оценки тяжести состояния пациентов и их направления в соответствующее отделение данного или других учреждений используется стандартная апробированная методика.

# Маршрут оказания помощи в связи с COVID-19



## Скрининг и сортировка пациентов

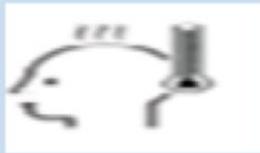
1. на входе в учреждение разместить информацию для пациентов с признаками и симптомами COVID-19, которая указывает, куда им следует направиться для скрининга;
2. установить отдельные входы для пациентов с признаками и симптомами COVID-19;
3. провести для персонала инструктаж по выявлению признаков и симптомов COVID-19 и самым последним определениям случаев;
4. проинструктировать работников здравоохранения о необходимости проявлять особую бдительность в отношении потенциальной инфекции COVID-19 у всех пациентов;
5. создать хорошо оборудованные станции скрининга и сортировки, где будут использоваться скрининговые анкеты, составленные в соответствии с обновленным определением случаев ВОЗ, и где у сотрудников будет доступ к достаточному количеству средств индивидуальной защиты (СИЗ) на основе рекомендаций ВОЗ по рациональному использованию СИЗ;

## Скрининг и сортировка пациентов

6. использовать алгоритм скрининга для быстрого выявления пациентов с подозрением на COVID-19 и направления их в изолятор или специально выделенную зону ожидания;
7. все пациенты с подозрением на COVID-19, находясь в специально отведенной, хорошо проветриваемой зоне ожидания, должны использовать маски для предупреждения распространения инфекции и соблюдать дистанцию не менее 1 метра друг от друга;
8. обеспечить наличие процесса, позволяющего сократить время ожидания скрининга пациентов с подозрением на COVID-19;
9. после скрининга и изоляции проводить сортировку пациентов с использованием стандартизированных и утвержденных методик сортировки для определения тех, кто нуждается в немедленной помощи, и тех, кто может без риска подождать.
10. пациенты с подозрением на COVID-19 и симптомами респираторного дистресса и тяжелыми сопутствующими заболеваниями должны иметь приоритет для медицинского обследования

# СКРИНИНГ СИНДРОМНОГО НАБЛЮДЕНИЯ НА ОСТРУЮ РЕСПИРАТОРНУЮ ИНФЕКЦИЮ

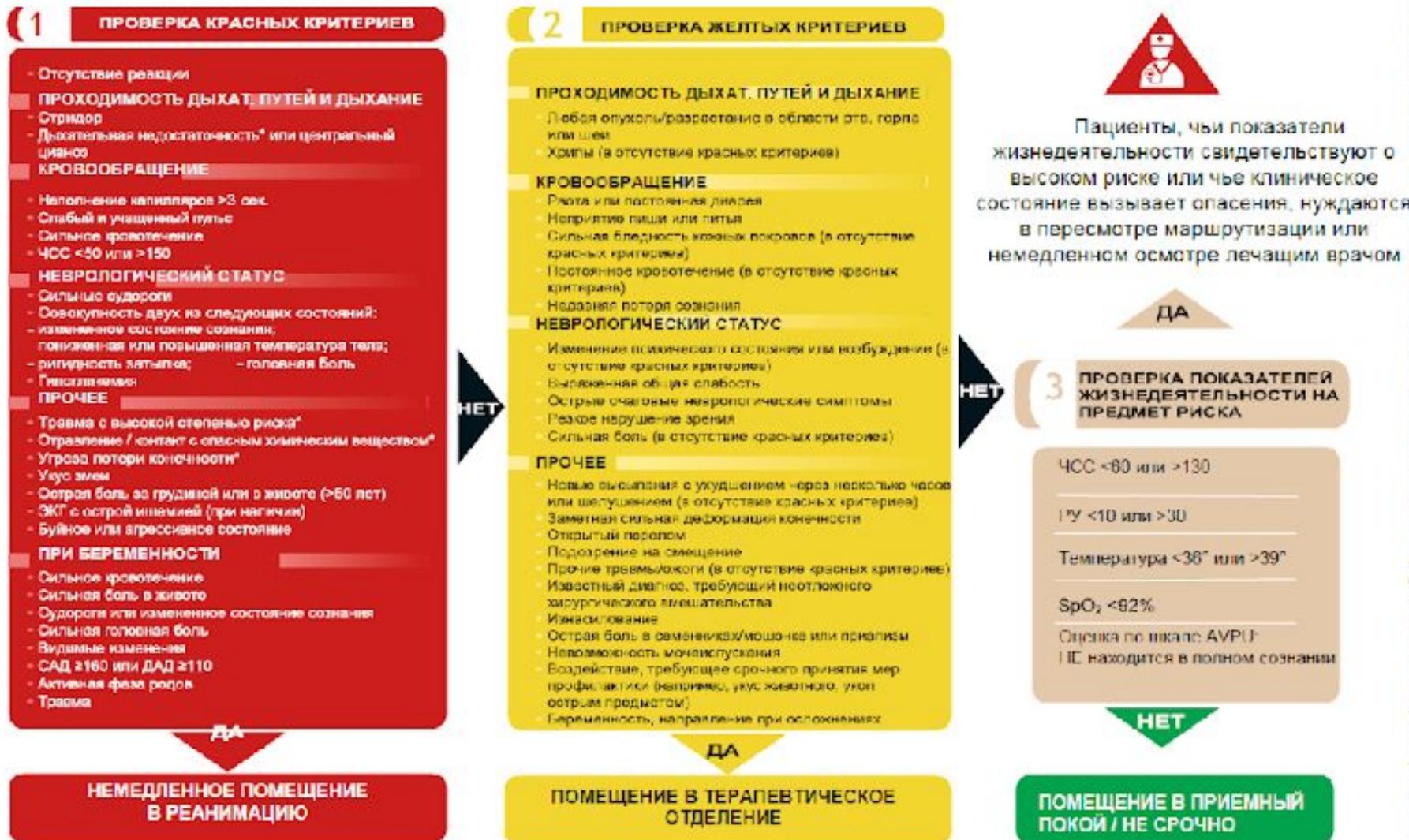


КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ		ПРИ УТВЕРДИТЕЛЬНОМ ОТВЕТЕ
<b>ТЕМПЕРАТУРА</b> - Было ли у Вас повышение температуры выше 38 градусов в течение последних 14 дней?		Требуйте от пациента 1. Вымыть руки 2. Соблюдать социальную дистанцию (не менее 1 метра) 3. Носить маску при наличии признаков заболевания <b>4. НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПРЯМОГО КОНТАКТА</b> • Поместите в отдельную палату
<b>КАШЕЛЬ</b> - Были ли у Вас приступы кашля или затруднение дыхания в течение последних 14 дней?		
<b>ПУТЕШЕСТВИЯ И КОНТАКТЫ</b> - Находились ли Вы в стране с большим количеством инфицированных COVID-19, или были ли у Вас контакты с лицами, у которых подтвержден или возможен диагноз COVID-19?		





# Межведомственный комплексный инструмент сортировки: ≥12 лет



\*См. справочник карты

Разработано Всемирной организацией здравоохранения, Международным комитетом Красного Креста, организацией «Кресты»

# ПОДХОД ABCDE

	РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ	НЕОТЛОЖНЫЕ ЦЕЛИ
<b>Проходимость дыхательных путей</b> 	Без обструкции, адекватное звучание дыхания при аускультации	При отсутствии признаков дыхательной недостаточности обеспечить проходимость дыхательных путей, обеспечить устойчивое безопасное положение шеи и дыхание пострадавшего.  При вероятности травмы — избегать маневры, связанные с движением головы, поворачиванием и использованием ротоглоточного воздуховода или интубационного воздуховода в доверием к шейной мускулатуре (поддерживать шейную голову в положении «молоточек»).
<b>Исходное состояние дыхательных путей</b>		Обеспечить адекватное дыхание пострадавшего.  • При невозможности вставить воздуховод, направить на трудную задачу / аэрозоль, погрузить по воздуху, как указано.  • При повреждении пациентом твердых тканей ротовой полости.
<b>Будничность</b>		Обеспечить адекватность дыхательных путей, как указано выше, провести доверие (включая рефлексы со стороны шеи).
<b>Ступень</b>		Или в случае необходимости в зависимости от ситуации.  При артериальной гипертензии дать соответствующий препарат.  При гипотонии дать вазоконстриктор.
<b>Дыхание</b> 	Полная нормальная дыхательная экскурсия. Слышимость обеих легких.	Дать кислород. Обеспечить вентиляцию легких механическим способом (СИД или СИД с ПДЧ).  Дать соответствующий препарат. При травмах — обеспечить защиту грудной клетки.
	Пониженная или отсутствующая вентиляция (отсутствует звук / гиперрезонанс с одной стороны / или ослабленный дыхательный звук / одностороннее дыхание).	Путь для вентиляции (через трахею, для детей трахею и эндотрахеальную интубацию) обеспечить адекватную вентиляцию грудной клетки.
	Понижен периферический вентиль (ПСО, выдох в нос, дыхание, звук в нос).	Дать кислород.
<b>Кровообращение</b> 	Полная сила пульса в артериях / адекватное состояние.	При отсутствии венозного доступа обеспечить периферический доступ с помощью инфузионной системы.  Дать соответствующий препарат.
	Пониженная сила пульса / аномальное состояние.	Скорее всего, требуется инфузия / перфузия. При необходимости — перфузия / инфузия. Дать соответствующий препарат.
<b>Неврологический статус</b> 	Исходное неврологическое состояние (ПСО).	При отсутствии ГВММ пометить о состоянии базиса зрачков.  Дать соответствующий препарат.  Дать соответствующий препарат.
	Снижение уровня сознания / аномальное состояние (ПСО).	Дать соответствующий препарат.
	Снижение уровня сознания / аномальное состояние (ПСО).	Дать соответствующий препарат.
<b>Внешний вид</b> 	Состояние удовлетворительное / удовлетворительное.	При необходимости, обеспечить доступ к дыхательным путям. При необходимости — обеспечить доступ к венозному доступу.
	Снижение уровня сознания / аномальное состояние (ПСО).	При необходимости, обеспечить доступ к дыхательным путям. При необходимости — обеспечить доступ к венозному доступу.
	Снижение уровня сознания / аномальное состояние (ПСО).	При необходимости, обеспечить доступ к дыхательным путям. При необходимости — обеспечить доступ к венозному доступу.
	Снижение уровня сознания / аномальное состояние (ПСО).	При необходимости, обеспечить доступ к дыхательным путям. При необходимости — обеспечить доступ к венозному доступу.

НОРМАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ВЗРОСЛЫХ	
Частота пульса: 60–100 уд./мин	Оценка САД
РУ: 10–20 вдохов в мин	(ненадежна у детей и пожилых):
САД >90 мм рт. ст.	Каротидный пульс (шея) → САД ≥ 60 мм рт. ст.
Сатурация кислородом > 92%	Феморальный пульс (пах) → САД ≥ 70 мм рт. ст.
	Радиальный пульс (запястье) → САД ≥ 80 мм рт. ст.



Сбор анамнеза по методу SAMPLE
Признаки и симптомы
Аллергии
Медикаменты
Анамнез
Последний прием пищи/питья
Происшествия

<https://www.who.int/publications/i/item/basic-emergency-care-approach-to-the-acutely-ill-and-injured>

# Межведомственный комплексный инструмент сортировки: <12 лет

## 1 ПРОВЕРКА КРАСНЫХ КРИТЕРИЕВ

Отсутствие реакции

### ПРОХОДИМОСТЬ ДЫХАТ. ПУТЕЙ И ДЫХАНИЕ

- Стридор
- Дыхательная недостаточность\* или центральный цианоз

### КРОВООБРАЩЕНИЕ

- Наполнение капилляров >3 сек.
- Слабый и учащенный пульс
- Сильное кровотечение
- Холодные конечности
- Совокупность двух из следующих состояний:
  - выраженная заторможенность;
  - снижение тонуса глазных яблок;
  - очень медленное восстановление залома кожи;
  - недостаточное питье

### НЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС

- Сильные судороги
- Измененное состояние сознания (спутанное сознание, возбуждение, постоянная раздражительность или заторможенность) вкупе с ригидностью затылка, пониженной или повышенной температурой
- Гипогликемия (если известно)

### ПРОЧЕЕ

- Ребенок в возрасте <8 дней
- Возраст <2 месяцев и температура <36 или >39 °C
- Травма с высокой степенью риска\*
- Риск потери конечности\*
- Острая боль в семенниках/мошонке или приапизм
- Укус змеи
- Отравление / контакт с опасным химическим веществом\*
- Беременность при наличии тех же красных критериев, что и у взрослых

ДА

**НЕМЕДЛЕННОЕ ПОМЕЩЕНИЕ  
В РЕАНИМАЦИЮ**

НЕТ

## 2 ПРОВЕРКА ЖЕЛТЫХ КРИТЕРИЕВ

### ПРОХОДИМОСТЬ ДЫХАТ. ПУТЕЙ И ДЫХАНИЕ

- Любая опухоль/разрастание в области рта, горла или шеи
- Хрипы (в отсутствие красных критериев)

### КРОВООБРАЩЕНИЕ

- Неприятие пищи или питья
- Рвота
- Постоянная диарея
- Обезвоживание
- Сильная бледность кожных покровов (в отсутствие красных критериев)

### НЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС

- Возбуждение, постоянная раздражительность или заторможенность
- Сильная боль

### ПРОЧЕЕ

- Ребенок в возрасте от 8 дней до 6 месяцев
- Нарушение питания с видимыми признаками сильного истощения ИЛИ отеком обеих ступней
- Травма/ожог (в отсутствие красных критериев)
- Изнасилование
- Известный диагноз, требующий неотложного хирургического вмешательства
- Новые высыпания с ухудшением через несколько часов или шелушением (в отсутствие красных критериев)
- Воздействие, требующее срочного принятия мер профилактики (например, укус животного)
- Беременность (в отсутствие красных критериев)
- Головная боль (в отсутствие красных критериев)

ДА

**ПОМЕЩЕНИЕ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ  
ОТДЕЛЕНИЕ**

НЕТ



Пациенты, чьи показатели жизнедеятельности свидетельствуют о высоком риске или чье клиническое состояние вызывает опасения, нуждаются в пересмотре маршрутизации или немедленном осмотре лечащим врачом

ДА

## 3 ПРОВЕРКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДМЕТ РИСКА

Температура <36° или >39°

SpO2 < 92%

Оценка по шкале AVPU: НЕ находится в полном сознании

ПУ	< 1 года	1-4 лет	5-12 лет
Макс.	50	40	30
Мин.	25	20	10
ЧСС	< 1 года	1-4 лет	5-12 лет
Макс.	180	160	140
Мин.	< 90	< 80	< 70

НЕ

Т

**ПОМЕЩЕНИЕ В ПРИЕМНЫЙ  
ПОКОЙ / НЕ СРОЧНО**

\*См. справочную карту

Разработан Всемирной организацией здравоохранения, Международным комитетом Красного Креста, организацией «Врачи без границ»

**ОСОВЫЕ СОЗНАНИЯ ПРИ ОДНОЙ СОСТОЯНИИ У ДЕТЕЙ**



- У детей в этом возрасте больше, чем у взрослых, инородные тела в дыхательных путях. Положительные дыхательные пути должны соответствовать возрасту.
- Всегда следует иметь в виду вероятность попадания в дыхательные пути инородных тел.



- Необходимо оценить признаки удушья и одышки (например, втяжение надключичной впадины, западание межреберных промежутков, раздувание крыльев носа).
- Важно контролировать наличие признаков одышки при дыхании (например, сжатие грудной клетки, свистящий хриплый или опухшие дыхательные пути).

ВОЗРАСТ	ЧАСТОТА ДЫХАТЕЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЙ (в минуту)
< 2 месяцев	40–60
2–12 месяцев	25–50
1–2 лет	20–40



- Признаки обструкции дыхательных путей (например, затрудненное дыхание, втяжение надключичной впадины, западание межреберных промежутков, раздувание крыльев носа, свистящий хриплый или опухшие дыхательные пути).
- Необходимо оценить признаки удушья и нарушения питания (короткость дыхания).
- Важно контролировать наличие признаков одышки при дыхании (например, сжатие грудной клетки, свистящий хриплый или опухшие дыхательные пути).

ВОЗРАСТ (лет)	НОРМАЛЬНАЯ ЧСС (в минуту)
0	100–160
1–2	90–150
3–10	80–130



- Всегда всегда проводить состояние сознания (по шкале AVPU).
- У детей часто обостряется.
- Необходимо контролировать наличие признаков удушья и нарушения питания (короткость дыхания).
- Важно контролировать наличие признаков одышки при дыхании (например, сжатие грудной клетки, свистящий хриплый или опухшие дыхательные пути).



- У МЛАДЕНЦЕВ И ДЕТЕЙ ПЛОХО ДЕРЖИТСЯ ТЕМПЕРАТУРА**
- Снизить температуру, если температура выше 38,5°C. Можно использовать жаропонижающие препараты.
  - При повышенной температуре накрывать голову (но не нос, оставить открытым).
  - При повышенной температуре прохладить тело спонжностью (например, влажной тканью).

**ОПАСНЫЕ ПРИЗНАКИ У ДЕТЕЙ**

- Признаки обструкции дыхательных путей (неспособность проглотить слюну / обильное слюнотечение или стридор)
- Дыхание с усилием (учащенное дыхание, раздувание крыльев носа, стонущее дыхание, втяжения углубленных мест грудной клетки или западание межреберных промежутков)
- Цианоз (посинение кожи, особенно на губах и кончиках пальцев)
- Измененное состояние сознания (в т. ч. заторможенность или необычная сонливость, спутанное сознание, дезориентированность)
- Движение только при стимулировании или полное отсутствие движения (отсутствие полного сознания по шкале AVPU)
- Плохой аппетит, неспособность сосать грудь или пить либо рвота
- Судороги/конвульсии
- Пониженная температура тела

**ПРИМЕРНЫЙ ВЕС в КИЛОГРАММАХ у ДЕТЕЙ в ВОЗРАСТЕ 1–10 ЛЕТ:**  
**[возраст (лет) + 4] x 2**

# План-схема отделения сортировки

## 2. Комната ожидания

Комната ожидания состоит из нескольких индивидуальных отсеков с отдельными входами и выходами. Это помещение является полностью открытым (без дверей) для обеспечения достаточной естественной вентиляции и имеет отдельные туалеты.

1. Вход для пациентов

## 1. Вход для пациентов

В этой зоне все пациенты:

- получают маски;
- моют руки;
- переходят в отдельный индивидуальный отсек в комнате ожидания.

## 3. Медицинская сортировка

Скрининг пациентов проводится в индивидуальном отсеке для медицинской сортировки. Пациенты отделены от персонала барьером шириной 1 (один) метр и высотой 1,2 метра.

Это помещение является полностью открытым (без дверей) для обеспечения достаточной естественной вентиляции и имеет отдельные туалеты.

## 4. Подозреваемые случаи

Пациент переходит в изолятор, где ожидает транспортировки в специализированный центр лечения.

## 5. Подозрение на инфекцию отсутствует

Пациент переходит в медицинское учреждение.



# Изоляция или специально выделенная зона ожидания

- Медицинские учреждения, не имеющие достаточного количества изоляторов в отделениях неотложной помощи, должны выделить отдельную, хорошо проветриваемую зону ожидания для пациентов с подозрением на COVID-19.
- В этой зоне должны быть скамьи, кресла или стулья, расположенные на расстоянии не менее 1 метра;
- в изоляторе или специально выделенной зоне должны быть специальные туалеты, места для проведения гигиены рук и мусорные баки с крышкой для утилизации бумажных салфеток, используемых для гигиены дыхательных путей или после мытья рук;
- разместить плакаты, демонстрирующие пациентам правильное выполнение гигиены рук и гигиены дыхательных путей.

## Скрининг и сортировка пациентов

- Пациентам, чье состояние оценивается как **легкое или среднетяжелое** (при отсутствии дополнительных факторов риска), следует самоизолироваться и позвонить по телефону информационной службы по COVID-19 для получения консультации по поводу сдачи анализов и направления.
- Эти пациенты могут быть изолированы (помещены на обсервацию) в медицинском учреждении (если позволяют ресурсы), в социальной организации, способной обеспечить оперативный доступ к медицинским консультациям, или на дому в соответствии с инструкциями ВОЗ.
- Пациентам, которые находятся в состоянии **средней тяжести (при наличии дополнительных факторов риска) или в тяжелом состоянии**, необходимо звонить по телефону горячей линии по вопросам COVID-19 для получения неотложной помощи; их следует в кратчайшие сроки изолировать и госпитализировать.

Классификация	Симптом	Терапия
<b>Легкое заболевание</b>	<p>У пациентов с неосложненной инфекцией верхних дыхательных путей могут наблюдаться неспецифические симптомы, в т. ч. лихорадка, утомляемость, кашель (продуктивный или сухой), анорексия, слабость, мышечная боль, боль в горле, диспноэ, заложенность носа, недомогание и головная боль. В редких случаях у пациентов возможна диарея, тошнота и рвота.</p> <p>У пожилых пациентов и пациентов с ослабленной иммунной системой могут наблюдаться атипичные симптомы. Симптомы физиологической адаптации к беременности или нежелательные явления при беременности, в частности, диспноэ, лихорадка, симптомы со стороны ЖКТ или утомляемость, могут частично совпадать с симптомами COVID-19.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Изоляция в стационаре, муниципальном учреждении или уход на дому</li><li>• Уменьшить раздражение горла и облегчить кашель безопасным средством</li><li>• Назначить жаропонижающее для снижения температуры</li><li>• Контролировать состояние, при признаках декомпенсации немедленно вернуться</li></ul>

## Пневмония

Взрослый пациент с пневмонией при отсутствии симптомов тяжелой пневмонии и отсутствии потребности в оксигенотерапии.

У ребенка с нетяжелой пневмонией отмечается кашель или затрудненное дыхание + учащенное дыхание: учащенное дыхание (в дыхательных движениях в минуту): < 2 мес. –  $\geq 60$ ; 2–11 мес. –  $\geq 50$ ;

1–5 лет –  $\geq 40$ , отсутствие симптомов тяжелой пневмонии.

- Изоляция в стационаре, муниципальном учреждении или уход на дому в зависимости от факторов риска
- Назначить соответствующий антибиотик
- Контролировать состояние, при признаках декомпенсации немедленно вернуться

## Тяжелая пневмония

Подростки и взрослые: лихорадка или подозрение на респираторную инфекцию, а также один из следующих симптомов: ЧДД > 30/мин., тяжелая дыхательная недостаточность, или SpO2 ≤ 90% в атмосфере комнатного воздуха.

Ребенок с кашлем или затрудненным дыханием, а также как минимум одним из следующих симптомов: центральный цианоз или SpO2 <90%; тяжелая дыхательная недостаточность (напр., клочущее дыхание, очень сильно втяжение грудной клетки); симптомы пневмонии, в целом указывающие на опасность: неспособность сосать грудное молоко или пить, вялость или потеря сознания, либо судороги. Могут присутствовать другие симптомы пневмонии: втяжение грудной клетки, учащенное дыхание (в дыхательных движениях/мин.): <2 мес – ≥60; 2–11 мес. – ≥50; 1–5

лет – ≥40. Диагностика осуществляется на основании симптомов; визуализация органов грудной клетки может исключить осложнения.

- Изоляция и лечение в стационаре, рассмотреть целесообразность помещения в ОРИТ
- При необходимости принять меры для поддержания проходимости дыхательных путей
- Назначить оксигенотерапию при сатурации < 90% и стабильности гемодинамических параметров; назначить оксигенотерапию при сатурации < 94% и наличии симптомов экстренных состояний (затрудненное или отсутствующее дыхание, тяжелая дыхательная недостаточность, центральный цианоз, симптомы шока, кома или судороги)
- Назначить жаропонижающее для снижения температуры
- Назначить рекомендованный антибиотик
- Вести наблюдение для выявления признаков декомпенсации

# Принципы ухода за пациентами с ТОРИ, находящимися в критическом состоянии

Незамедлительно принять меры предосторожности, требуемые мерами ПИИК.

- Обеспечить раннее выявление пациентов, находящихся в критическом состоянии.
- Как можно раньше приступить к устранению основных причин болезни.
- Как можно раньше приступить к проведению поддерживающей терапии с применением научно обоснованных методов.
- Наблюдение – регистрация – интерпретация – реагирование.
- Оказание качественной медицинской помощи.

Если у пациента имеется подозрение на новую или недавно появившуюся вирусную инфекцию, как можно скорее проинформируйте об этом сотрудников органов здравоохранения.

# Чек-лист первичной помощи

- ❑ Выполнены все необходимые диагностические тесты:
  - например, общий анализ крови, биохимический анализ крови, уровень сахара в крови, КТ или рентгенограмма органов грудной клетки, мазок из верхних дыхательных путей для анализа на наличие вируса, бактериальный посев крови (по возможности до приема первой дозы антибактериальных препаратов), но без отсрочки начала антибактериальной терапии.
- ❑ Пациенту оказана необходимая неотложная помощь с последующей проверкой реакции:
  - например, кислородная терапия, установка периферического катетера, первичная капельница с физраствором (и сосудосуживающие препараты в случае шокового состояния).
- ❑ Дана первая доза антибиотиков (при показаниях).
- ❑ Документы оформлены.
- ❑ Определен уровень помощи, в которой нуждается пациент:
  - например, ОРИТ, специализированная или общая палата.
- ❑ Определены необходимые пациенту меры профилактики инфекций и инфекционного контроля.
- ❑ Проведена беседа с персоналом больницы для обеспечения преемственности в оказании помощи.
- ❑ Пациент подготовлен к транспортировке.

## Изолирование и совместное пребывание в стационаре пациентов с предполагаемой или подтвержденной инфекцией COVID-19

- при возможности назначить группу работников здравоохранения для оказания медицинской помощи пациентам с предполагаемой или подтвержденной инфекцией COVID-19 для снижения риска передачи инфекции;
- ограничить количество работников здравоохранения, контактирующих с пациентами с COVID-19;
- по возможности пациентов следует разместить в хорошо проветриваемых одноместных палатах;
- если нет свободных одноместных палат или ожидается, что занятость койко-мест составит 100% или более, пациентов с предполагаемой, вероятной или подтвержденной инфекцией COVID-19 следует совместно (группами) размещать в хорошо проветриваемых палатах с койками, расположенными на расстоянии не менее 1 метра (например, совместное размещение пациентов с подозрением на COVID-19 с такими же пациентами);

## Изолирование и совместное пребывание в стационаре пациентов с предполагаемой или подтвержденной инфекцией COVID-19

- 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, если это допустимо;
- убедиться, что работники здравоохранения, транспортирующие пациентов, выполняют гигиену рук и используют соответствующие СИЗ;
- следует 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 проводится его очистка и дезинфекция (например, с помощью 70%-го этилового спирта);
- вести учет всего персонала, входящего в палату пациента.

# Непрерывность предоставления основных медицинских услуг

Обеспечение круглосуточной доступности экстренной помощи на первом уровне оказания медицинской помощи в отделениях СМП стационаров (или аналогичных подразделениях) и обеспечение осведомленности населения.

Продолжение и активизация эпиднадзора за болезнями, предупреждаемыми с помощью вакцин, реализация существующих стратегий оказания услуг в области иммунизации.

Организация посещения врачей по записи, ограничение количества посетителей и формирование однонаправленного потока пациентов и персонала в целях соблюдения достаточной дистанции

Обеспечение применения инструментария и информационных систем, позволяющих оказывать телемедицинские услуги.

В условиях пандемии COVID-19 каждая хирургическая процедура может быть сопряжена с риском как для работников здравоохранения, так и для пациентов

## **НО!**

Любое решение о том, следует ли оперировать пациента, должно основываться не на COVID-19-статусе пациента, а на необходимости (например, травма или экстренная ситуация), рисках и пользе операции (например, опасный для жизни исход или вред от отсрочки операции) и клинических состояниях пациента.

Последние данные указывают на высокую долю послеоперационных легочных осложнений, связанных с повышенной смертностью среди пациентов с COVID-19

# Контрольный перечень вопросов для транспортировки

Для безопасной транспортировки пациента в стационар можно использовать этот контрольный перечень вопросов.

- ❑ Пациент стабилизирован.
- ❑ Приняты соответствующие меры профилактики инфекций и инфекционного контроля:
  - например, медицинские маски для пациентов с ОРИ.
- ❑ Все надежно закреплено: воздуховод, НГ-зонд, капельница, датчики, эндотрахеальные трубки, ИВЛ.
- ❑ Имеется достаточный запас препаратов: сосудосуживающих, седативных.
- ❑ Имеется достаточный запас кислорода: уровень сатурации кислорода (SpO<sub>2</sub>) в норме.
- ❑ Имеется достаточный запас физраствора для инфузионной терапии: артериальное давление в норме.
- ❑ Медицинские работники (например, транспортная бригада, принимающий медперсонал) и койка/палата готовы к приему пациента.

<https://www.who.int/hiv/pub/imai/imai2011/en/>