Редакция от 11 мар 2020

**Как действовать при коронавирусной инфекции**

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) объявила пандемию коронавируса. Из рекомендации узнаете, как проводить профилактику, что делать при выявлении пациента с подозрением на COVID-19 и как организовать маршрутизацию.

**Последние новости о коронавирусной инфекции**

**Частным лабораториям могут разрешить проводить тестирование на COVID-19**

Роспотребнадзор готов допустить частные лаборатории к тестированию на COVID-19. Компании ожидают выхода законодательного акта не позднее 23 марта. Свое намерение участвовать в тестировании выразила группа компаний «Инвитро», лаборатории CMD, «Гемотест» и др.

Определять РНК вируса будут в соскобе эпителиальных клеток ротоглотки и носоглотки методом полимеразной цепной реакции (ПЦР).

**Правительство утвердило правила оформления больничного на время карантина**

Правительство утвердило временные правила оформления и оплаты листков нетрудоспособности на время карантина при коронавирусе. Больничный нужно будет выдавать сразу на 14 дней.

Листок нетрудоспособности при карантине будут выдавать в электронном виде. Регионы должны определить список медорганизаций, которые будут выдавать такие больничные, до 24 марта 2020 года.

**Ежедневный мониторинг заболеваемости COVID-19 в России и мире**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Россия** | **Мир** |
| **Заболели** | 147 | 227 310 |
| **Выздоровели** | 9 | 84 532 |
| **Умерли** | 1 | 9 311 |

Информация от [Центра](https://coronavirus.jhu.edu/map.html) системной науки и техники при университете Джонса Хопкинса.

**Как проводить профилактику**

Во время пандемии коронавирусной инфекции проконтролируйте, чтобы медработники соблюдали правила личной гигиены. Для этого внедрите [СОП](https://vip.1glms.ru/#/document/118/65881/) (рисунок 1). В МО введите масочный и карантинный режим. К последнему относится запрет на посещение пациентов.

**Рисунок 1. СОП по гигиенической обработке рук в медорганизации**

Кликните на изображение, чтобы скачать документ

**Памятка Минздрава по профилактике коронавирусной инфекции у медработников**

Кликните на изображение, чтобы скачать документ

Проводите профилактику распространения коронавируса. Она должна быть направлена на источник инфекции - пациентов, на механизм передачи возбудителя - воздушно-капельный  и на людей, контактировавших с зараженными. Раздайте пациентам памятки по профилактике (рис. 2).

**Рисунок 2. Памятка для информирования пациентов**

Кликните на изображение, чтобы скачать памятку

Профилактические мероприятия в отношении источника инфекции:

* изолируйте зараженных в боксы или палаты инфекционного стационара;
* контролируйте, чтобы пациенты использовали маски и меняли их каждые два часа;
* перевозите зараженных в специальном транспорте;
* обучите зараженных кашлевой гигиене;
* используйте одноразовый медицинский инструментарий.

Мероприятия, направленные на механизм передачи возбудителя инфекции:

* мойте руки;
* используйте медицинские маски;
* используйте спецодежду;
* проводите дезинфекционные мероприятия;
* обеззараживайте воздух;
* утилизируйте отходы класса В.

К восприимчивому контингенту применяйте элиминационную терапию. Проводите орошение слизистой оболочки полости носа изотоническим раствором хлорида натрия. Это снижает число возбудителей инфекционных заболеваний.

Используйте лекарства для местного применения, которые обладают барьерными функциями.

Проведите санпросветработу среди пациентов. Расскажите об эпидемически опасных странах по коронавирусной инфекции.

**Внимание:** главный санитарный врач утвердила мероприятия по профилактике завоза и распространения коронавирусной инфекции, вызванной COVID-19, в [постановлении от 31.01.2020 № 3](https://vip.1glms.ru/#/document/99/564192592/).

**Памятки для пациентов по профилактике коронавирусной инфекции**

Кликните на изображение, чтобы скачать комплект памяток

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Будьте готовы к коронавирусной инфекции |  | Защитите себя от инфекции во время поездки |  |
|  |  |  |  |
| Защитите себя при работе на рынке под открытым небом |  | Соблюдайте правила безопасности пищевых продуктов |  |

При поездках в эпидемически опасные страны рекомендуйте: не посещать рынки, где продаются животные, морепродукты; употреблять только термически обработанную пищу, бутилированную воду; не посещать зоопарки, культурно-массовые мероприятия с привлечением животных; использовать медицинские маски; мыть руки после посещения мест массового скопления людей и перед приемом пищи; при обращении за медицинской помощью в России информировать медработников о времени и месте пребывания за границей.

**Скачайте документы, которые помогут обучить медперсонал правилам гигиены рук**

|  |  |
| --- | --- |
| [Виды обработки рук медперсонала](https://vip.1glms.ru/#/document/117/26878/) | [Чек-лист – проверка гигиены рук](https://vip.1glms.ru/#/document/118/55612/) |
| [Алгоритм обработки рук](https://vip.1glms.ru/#/document/118/64636/) | [Чек-лист: оценка соблюдения правил гигиены рук](https://vip.1glms.ru/#/document/118/69289/) |
| [СОП «Противоэпидемические мероприятия при коронавирусной инфекции»](https://vip.1glms.ru/#/document/118/71046/) |  |

**Что делать при выявлении пациента с коронавирусной инфекцией**

Диагноз «коронавирусная инфекция» врач имеет право установить на основании клинического обследования, данных эпидемиологического анамнеза и результатов лабораторных исследований.

**Алгоритм обследования пациента, подозрительного на коронавирусную инфекцию**

1. Подробная оценка всех жалоб, анамнеза заболевания, эпидемиологического анамнеза (рисунок 3). При сборе эпиданамнеза узнайте:

* посещал ли пациент в течение 14 дней до первых симптомов эпидемически неблагополучные по COVID-19 страны и регионы: КНР, Италию, Южную Корею, Иран, Францию, Германию, Испанию, США, Великобританию, Белоруссию, Украину, Молдову, Хорватию, Сербию, Албанию, Северную Ирландию, Македонию, Черногорию и все государства — члены Евросоюза;
* был ли за последние 14 дней пациент в контакте с подозрительными на инфицирование COVID-19 или теми, у кого есть лабораторно подтвержденный диагноз.

**Внимание:** при сборе анамнеза у граждан КНР, которые не говорят по-русски, обратитесь в Единый консультативный центр Роспотребнадзора по телефону 8-800-555-49-43.

В ведомстве организовали работу русско-китайских переводчиков.

2. Физикальное обследование с установкой степени тяжести состояния:

* оценка видимых слизистых оболочек верхних дыхательных путей;
* аускультация и перкуссия легких;
* пальпация лимфатических узлов;
* исследование органов брюшной полости с определением размеров печени и селезенки;
* термометрия.

3. Общая лабораторная диагностика:

* общий, клинический анализ крови с определением уровня эритроцитов, гематокрита, лейкоцитов, тромбоцитов, лейкоцитарной формулы;
* биохимический анализ крови: мочевина, креатинин, электролиты, печеночные ферменты, билирубин, глюкоза, альбумин;
* исследование уровня С-реактивного белка (СРБ) в сыворотке крови. Уровень СРБ коррелирует с тяжестью течения заболевания, распространенностью воспалительной инфильтрации и прогнозом при пневмонии;
* пульсоксиметрия с измерением SpO2 для выявления дыхательной недостаточности и оценки выраженности гипоксемии.

Пульсоксиметрия позволяет выявить пациентов с гипоксемией, которым нужна респираторная поддержка. Пациентам с признаками острой дыхательной недостаточности (ОДН)  - Sр02 менее 90% - рекомендуется проводить исследование газов артериальной крови с определением PaO2, PaCO2, pH, бикарбонатов, лактата. Пациентам с признаками ОДН рекомендуется выполнить коагулограмму с определением протромбинового времени, международного нормализованного отношения и активированного частичного тромбопластинового времени.

4. Специфическая лабораторная диагностика – выявление РНК COVID-19 методом ПЦР. ЕЕ может назначить только врач поликлиники, больницы или скорой помощи по следующим показаниям:

* в течение последних 14 дней пациент въехал в Россию из стран с неблагополучной эпидситуацией (Китай, Италия, Южная Корея, Иран и т. д.);
* у пациента есть признаки ОРВИ, он въехал в Россию из стран, где зафиксированы случаи заболевания\*;
* пациент контактировал с заболевшим коронавирусной инфекцией.

\* Список стран опубликован на сайте Роспотребнадзора.

Для постановки диагноза пациенту без симптоматики проводят два исследования, если есть симптомы – не менее трех.

5. Инструментальная диагностика:

* компьютерная томография (КТ) легких рекомендуется всем пациентам с подозрением на пневмонию. Если нет возможности выполнить КТ, проведите обзорную рентгенографию органов грудной клетки в передней прямой и боковой проекциях. При неизвестной локализации воспалительного процесса сделайте снимок в правой боковой проекции;
* ЭКГ в стандартных отведениях всем пациентам.

**Рисунок 3. Алгоритм обследования пациента с подозрением на коронавирус**

Кликните на изображение, чтобы скачать памятку

**Ситуация:**  когда госпитализировать пациента с подозрением на коронавирусную инфекцию

При анамнестических данных, которые указывают на вероятность инфекции, вызванной COVID-19, независимо от степени тяжести состояния пациента госпитализируют в инфекционную больницу или отделение с соблюдением всех противоэпидемических мер.

Если нет подозрений на инфекцию, вызванную COVID-19, решение о госпитализации зависит от степени тяжести состояния и вероятного другого диагноза.

Члены эпидбригады или бригады медицинской эвакуации, которые приехали к пациенту, перед входом в помещение надевают защитные костюмы.

Врач бригады:

* уточняет данные эпиданамнеза, круг людей, которые общались с пациентом; указывает дату, степень и длительность контакта;
* определяет круг людей, за которыми нужно установить медицинское наблюдение, изолировать или провести экстренную профилактику;
* обеспечивает контроль за эвакуацией больного и контактировавших с ним людей;
* определяет объекты для лабораторного исследования;
* незамедлительно сообщает старшему врачу смены уточненные сведения о больном, о контактировавших с ним людях и проведенных первичных мероприятиях по локализации очага.

Бригада, которая эвакуирует пациента, должна состоять из врача и двух помощников - фельдшера и санитара. Медработники обязаны знать и соблюдать требования противоэпидемического режима и пройти дополнительный инструктаж по вопросам дезинфекции.

**Внимание:** пациента транспортируют в маске со всеми мерами предосторожности.

Нельзя перевозить двух и более пациентов с инфекционными заболеваниями на одной машине. Не транспортируйте вместе людей, которые контактировали с зараженным.

**Алгоритм для главврача**

Руководитель поликлиники направляет в кабинет, в котором находится пациент с подозрением на коронавирус, инфекциониста или опытного терапевта с медсестрой. Медсестра доставляет к кабинету универсальную укладку для экстренной профилактики заражения медперсонала и забора материала от пациента. Главврач держит связь с инфекционистом через медсестру.

Если подозрение на коронавирус подтвердилось, главврач оповещает:  
– органы управления здравоохранением в городе, районе;  
– управление Роспотребнадзора по субъекту РФ;  
– учреждение дезинфекционного профиля;  
– станцию скорой медицинской помощи – вызывает эвакуационную бригаду.

Главврач дает распоряжение прекратить работу поликлиники и перекрыть сообщения между этажами, отдельными отсеками. Совместно с эпидемиологом дает распоряжение выставить посты на входах и выходах из поликлиники.

Организует проведение заключительной дезинфекции. Ее выполняет дезбригада учреждения дезинфекционного профиля.

**Определение**

Дезбригада – любая организация, у которой есть лицензия по дезинфекционному делу. Конкретную организацию определяют в комплексном плане по профилактике инфекций в регионе.

Затем врач-эпидемиолог или эпидбригада ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» (ЦГиЭ) регистрирует людей, которые контактировали с пациентом или предметами, загрязненными возбудителем болезни. Изолируйте их на время в отдельном помещении до того, как специалист Роспотребнадзора или эпидемиолог ЦГиЭ решит, что с ними делать дальше.

Составьте список людей, которые контактировали с инфицированными. Укажите для каждого:

* фамилию, имя, отчество;
* год рождения;
* место жительства, телефон;
* место работы;
* каким путем и транспортом приехал;
* где, когда и как долго контактировал с пациентом;
* есть ли прививки и когда их делали.

В конце списка укажите фамилию, имя, отчество и должность того, кто его составил, дату и час.

Следите, чтобы никто не входил и не выходил из здания и не перемещался без необходимости по коридорам. Проведите текущую дезинфекцию. Договоритесь с дезинфекционной бригадой о заключительной дезинфекции.

**Алгоритм для медработников**

**Шаг 1**. Медработник до приезда консультантов (врача-инфекциониста) закрывает нос и рот маской или любой повязкой. Подойдет полотенце и бинт.

После этого обрабатывает руки и открытые части тела дезинфицирующим раствором, например 70-процентным спиртом. Если получил укладку, надевает противочумный костюм.

**Шаг 2**. Врач оказывает пациенту экстренную помощь. При подозрении на инфекционное заболевание материал от пациента забирает на месте. Готовит направление в лабораторию.

**Шаг 3**. Врач проводит в помещении текущую дезинфекцию. Обеззараживает выделения больного, смывные воды после мытья рук, предметы ухода за пациентом.

После осмотра нужно обработать руки дезинфицирующим раствором. Если выделения пациента попали на одежду и обувь, их следует по возможности оставить для обеззараживания и заменить запасными.

**Шаг 4**. Когда приходит инфекционист, медработник снимает спецодежду в выделенном помещении или в той же комнате, помещает одежду в бак с дезинфицирующим раствором или во влагонепроницаемый пакет, обрабатывает обувь.

Затем переходит в другое помещение, где проходит полную санитарную обработку, переодевается в запасной комплект одежды. Личную одежду и обувь помещает в брезентовый или клеенчатый мешок для обеззараживания.

Медработников, у которых был контакт с пациентом, зараженным коронавирусной инфекцией, либо изолируют, либо за ними устанавливают медицинское наблюдение на срок инкубационного периода инфекции.

Руководитель медорганизации, в которую госпитализировали пациента с подозрением на коронавирусную инфекцию, немедленно вводит в действие оперативный план, как на случай выявления ООИ, проведения противоэпидемических мероприятий и перепрофилирования госпитальной базы.

**Внимание:** Роспотребнадзор поручил проводить лабораторные исследования на коронавирус всем пациентам с внебольничной пневмонией ([постановление Главного государственного санитарного врача от 02.03.2020 №5](https://vip.1glms.ru/#/document/99/564344064/)).

Пациентов с новой коронавирусной инфекцией и тех, кто с ними контактировал, направляют в перепрофилированные отделения медорганизаций. Перечень таких отделений утверждает орган исполнительной власти региона. Например, в Москве это больница №40 в Коммунарке.

Материал для лабораторного исследования отбирают медработники стационара. При выполнении процедуры они обязаны соблюдать требования безопасности при работе с патогенами II группы опасности и Временных рекомендаций по лабораторной диагностике.

**Ситуация:**  как использовать СИЗ

Выбирайте респираторы с классом защиты FFP3, закрывающие нос и рот. Эффективность фильтрации микроскопических частиц – пыли, твердых и жидких частиц, бактерий и вирусов – у респираторов должна быть 99 процентов.

Проверьте, чтобы СИЗ закрывали нос, рот и подбородок. Удобно, если у респиратора есть клапан – он позволяет осуществлять вдох за короткое время и с меньшей нагрузкой.

В Методических рекомендациях [МР 2.2.9.2242-07](https://vip.1glms.ru/#/document/97/86937/) «Гигиенические и эпидемиологические требования к условиям труда медицинских работников, выполняющих работы, связанные с риском возникновения инфекционных заболеваний» (п. 5.3.3) указано, что лучше всего использовать респираторы с высокой степенью защиты, в том числе утконосые или защищающие все лицо, например «Лепесток ШБ-200».

Инструкция по надеванию защитного костюма описана в приложении 2 к Методическим указаниям [МУ 3.1.3260-15](https://vip.1glms.ru/#/document/99/420269437/).

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| [Правила использования спецодежды и СИЗ](https://vip.1glms.ru/#/document/118/32790/) | [Алгоритм: как надевать и снимать защитный противочумный костюм](https://vip.1glms.ru/#/document/118/45574/) |

Врач немедленно направляет материал на исследование в лабораторию или сохраняет до прибытия специалиста, соблюдая требования санитарных правил.

Дальнейшую маршрутизацию пациента с подозрением на коронавирусную инфекцию, вызванной 2019-nCoV, определяет врачебная комиссия и бригада консультантов, которая прибыла для подтверждения диагноза по месту выявления или госпитализации больного.

**Ситуация:**  как обеззараживать пищевые отходы при коронавирусе

Пищевые отходы инфекционных отделений медсестры или санитарки собирают в одноразовую упаковку - пакеты, и непрокалываемые влагостойкие емкости с крышкой - контейнеры. Они обеспечивают герметизацию и исключают возможность самопроизвольного вскрытия. Такие отходы медорганиазции обязаны обеззараживать химическими или физическими методами (п. 4.10–4.11 СанПиН 2.1.7.2790-10).

Для обеззараживания медицинских отходов класса Б, которые перечислены в пунктах 5.4–5.8 СанПиН 2.1.7.2790-10, используйте зарегистрированные в России дезинфекционные средства и оборудование. Кипятить пищевые отходы нельзя.

Утилизируйте пищевые отходы класса Б только после того, как провели аппаратное обеззараживание физическими методами. Захоронить их можно только после изменения товарного вида, например: измельчения, спекания, прессования (п. 5.12 СанПиН 2.1.7.2790-10).​​​​​

**Маршрутизация пациентов**

Есть шесть вариантов течения коронавирусной инфекции:

* острая респираторная вирусная инфекция легкого течения;
* пневмония без дыхательной недостаточности;
* пневмония с острой дыхательной недостаточностью;
* острый респираторный дистресс-синдром;
* сепсис;
* септический (инфекционно-токсический) шок.

В зависимости от варианта течения инфекции пациент может вызвать СМП на дом, прийти на прием в поликлинику или оказаться в стационаре общего профиля, в том числе в ОРИТ (рисунок 4).

**Рисунок 4. Клиническая картина коронавирусной инфекции COVID-19**

Кликните на изображение, чтобы скачать памятку

Людей с подозрением на коронавирусную инфекцию, которые одновременно въехали в страну, положите в маломестную палату. Это же правило действует для людей, которые в одно и то же время контактировали с заболевшими. При первом положительном результате анализа на коронавирусную инфекцию незамедлительно изолируйте пациентов.

Пациента с коронавирусной инфекцией после постановки диагноза нужно перевести в инфекционную больницу. В отделении, где выявили пациента с коронавирусной инфекцией, объявите карантин на 14 дней.

Начмед разрабатывает [алгоритм (порядок) маршрутизации](https://vip.1glms.ru/system/content/attachment/1/16/-228497/) пациентов (рисунок 5).

**Рисунок 5. Порядок маршрутизации пациента с подозрением на коронавирус**

Кликните на изображение, чтобы увеличить

**Алгоритм маршрутизации пациентов при коронавирусе**

1. Запретить передвижение пациентов и медперсонала.
2. Временно запретить вход и выход из стационара. В поликлиниках при выходе переписывать всех посетителей, указывать их место жительства.
3. Закрывать все двери медорганизации или отделения (этажа), где выявили больного, прекратить сообщение между этажами.
4. Выставить пост у помещения, где находится больной, и у входных дверей медорганизации.
5. На входных дверях медорганизации повесить объявление, что организация временно закрыта. Объявление составляют в произвольной форме.
6. Прекратить прием новых пациентов.
7. Организовать передаточный пункт на этаже, где выявили больного, чтобы передавать в палату необходимое имущество и медикаменты, оборудование и аппараты. Пациенту может потребоваться интенсивная терапия.
8. Организовать у входа в помещение, где находится пациент, усиленный дезинфекционный режим. Перед дверью постелить коврик, смоченный дезраствором, поставить емкость с дезинфицирующим раствором для обработки ручек дверей и т. д.​

**Как организовать изоляцию**

На карантин отправляют всех граждан, которые прибыли из Китая, Южной Кореи, Ирана, Италии, Франции, Германии, Испании, США и еще ряда стран. Карантин при коронавирусе длится 14 дней. Число визитов врача определяют в каждом случае индивидуально в течение всего периода карантина.

**Внимание:** МВД с помощью системы видеонаблюдения контролируют соблюдение режима изоляции. Медработники выполняют только медицинский осмотр пациентов.

Во время карантина пациенту запрещено покидать место жительства, посещать учебные заведения или офис. Больничный лист медработник принесет на дом.

**Листы нетрудоспособности при карантине**

При карантине лист нетрудоспособности выдает врач-инфекционист. Если в МО нет такого специалиста, то лечащий врач. Больничный нужно выписать как самому пациенту, так и тем, кто определен как бактерионоситель. На какой срок выписать больничный, зависит от утвержденных сроков изоляции.

**Внимание:** коронавирус COVID-19 внесли в международную классификацию болезней (МКБ-10) под кодом U07.1.

В этот код не входят:

* коронавирусная инфекция неуточненная (B34.2);
* коронавирус как причина болезней, классифицированных в других рубриках (B97.2);
* тяжелый острый респираторный синдром (ОРВИ) неуточненный (U04.9).

Если инфицирован ребенок до семи лет или член семьи, которого признали недееспособным, врач выдает больничный лист одному из работающих членов семьи на весь период карантина ([приказ Минздрава от 29.06.2011 № 624н](https://vip.1glms.ru/#/document/99/902287609/) «Об утверждении Порядка выдачи листков нетрудоспособности»).

**Нормативные документы по коронавирусу**

Минздрав и Роспотребнадзор оперативно выпустили документы, призванные помочь в профилактике завоза, распространения и борьбы с COVID-19:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| [Постановление главного санитарного врача о мерах против распространения COVID-19](https://vip.1glms.ru/#/document/99/564192592/) | [Временные рекомендации Роспотребнадзора по лабораторной диагностике COVIND-19](https://vip.1glms.ru/#/document/99/564200923/) | [Временные методические рекомендации Минздрава по профилактике, диагностике и лечению COVID-19](https://vip.1glms.ru/#/document/97/476864/) |

Полный перечень НПД по коронавирусной инфекции смотрите в [справочнике](https://vip.1glms.ru/#/document/117/54188/).

© Материал из Справочной системы «Главная медсестра»  
https://vip.1glms.ru  
Дата копирования: 20.03.2020