



Коронавирусная инфекция COVID-19

ПЛАН

ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОРОНАВИРУСНОЙ
ИНФЕКЦИИ

ДИАГНОСТИКА КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Алгоритм обследования пациента с подозрением на
COVID-19

Клинические особенности коронавирусной инфекции

Лабораторная диагностика коронавирусной инфекции

Маршрутизация больных и подозрительных на COVID-19

Меры профилактики



ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ



Этиология

Коронавирусы (*Coronaviridae*) – это большое семейство РНК- содержащих вирусов, способных инфицировать человека и некоторых животных

У людей коронавирусы могут вызвать целый ряд заболеваний – от легких форм острой респираторной инфекции до тяжелого острого респираторного синдрома (ТОРС)

В настоящее время известно о 67 коронавирусах, но постоянная циркуляция среди населения осуществляется 4 коронавирусами (HCoV-229E, -OC43, -NL63 и -HKU1), которые круглогодично присутствуют в структуре ОРВИ, и, как правило, вызывают поражение верхних дыхательных путей легкой и средней степени тяжести

По результатам серологического и филогенетического анализа коронавирусы разделяются на четыре рода: *Alphacoronavirus*, *Betacoronavirus*, *Gammacoronavirus* и *Deltacoronavirus*. Естественными хозяевами большинства из известных в настоящее время коронавирусов являются млекопитающие

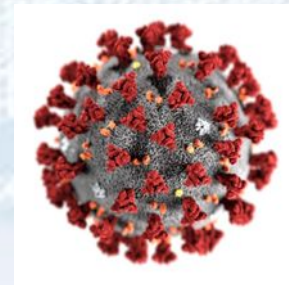
Распространенность до 2002 года

До 2002 года коронавирусы рассматривались в качестве агентов, вызывающих нетяжелые заболевания верхних дыхательных путей (с крайне редкими летальными исходами). В конце 2002 года появился новый коронавирус (SARS-CoV), возбудитель **атипичной пневмонии**, который вызывал ТОРС у людей. Данный вирус относится к роду *Betacoronavirus*. Природным резервуаром SARS-CoV служат летучие мыши, промежуточные хозяева – верблюды и гималайские циветты. Всего за период эпидемии в 37 странах по миру зарегистрировано более **8000 случаев**, из них **774 со смертельным исходом**. С 2004 года новых случаев атипичной пневмонии, вызванной SARS-CoV, не зарегистрировано

Распространенность с 2002 года по настоящее время

В 2012 году мир столкнулся с новым коронавирусом **MERS (MERS- CoV)**, возбудителем **ближневосточного респираторного синдрома**, также принадлежащему к роду *Betacoronavirus*. Основным природным резервуаром коронавирусов MERS-CoV являются одногорбые верблюды (дромадеры). С 2012 г. по 31 января 2020 г. зарегистрировано **2519 случаев** коронавирусной инфекции, вызванной вирусом MERS-CoV, из которых **866 закончились летальным исходом**. Все случаи заболевания географически ассоциированы с Аравийским полуостровом (82% случаев зарегистрированы в Саудовской Аравии). В настоящий момент MERS-CoV продолжает циркулировать и вызывать новые случаи заболевания

Новый коронавирус SARS-CoV-2



Представляет собой одноцепочечный РНК-содержащий вирус, относится к семейству *Coronaviridae*, относится к линии Beta-CoV В. Вирус отнесен ко **II группе патогенности**, как и некоторые другие представители этого семейства (**вирус SARS-CoV, MERS-CoV**). Коронавирус SARS-CoV-2 предположительно является рекомбинантным вирусом между коронавирусом летучих мышей и неизвестным по происхождению коронавирусом. Генетическая последовательность SARS-CoV-2 сходна с последовательностью SARS-CoV по меньшей мере на 79%

Клетки-мишени

- Входные ворота возбудителя – эпителий верхних дыхательных путей и эпителиоциты желудка и кишечника. Начальным этапом заражения является проникновение SARS-CoV-2 в клетки-мишени, имеющие рецепторы ангиотензинпревращающего фермента II типа (ACE2).
- Основной и быстро достижимой мишенью являются альвеолярные клетки II типа (AT2) легких, что определяет развитие пневмонии. Также обсуждается роль CD147 в инвазии клеток SARS-CoV-2.
- Диссеминация SARS-CoV-2 из системного кровотока или через пластинку решетчатой кости (Lamina cribrosa) может привести к поражению головного мозга.
- Гипосмия у больного на ранней стадии заболевания может свидетельствовать о поражении ЦНС



ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Эпидемиология

С декабря 2019 г. по март 2020 г. наиболее широкое распространение SARS-CoV-2 получил на территории Китайской Народной Республики (КНР), где подтвержденные случаи заболевания были зарегистрированы во всех административных образованиях. Наибольшее количество заболевших выявлено в Юго-Восточной части КНР с эпицентром в провинции Хубэй (84% от общего числа случаев в КНР)

С конца января 2020 г. во многих странах мира стали регистрироваться случаи заболевания COVID-19, преимущественно связанные с поездками в КНР. В конце февраля 2020 г. резко осложнилась эпидемиологическая обстановка по COVID-19 в Южной Корее, Иране и Италии, Испании, США что в последующем привело к значительному росту числа случаев заболевания в других странах мира, связанных с поездками в эти страны. **ВОЗ объявила 11 марта 2020 г. о начале пандемии COVID-19**

Природный резервуар

Неизвестен (вероятно, дикие животные).

SARS-CoV-2 является рекомбинантным вирусом между коронавирусом летучей мыши и коронавирусом неизвестного происхождения

Источник инфекции

- больной человек (в инкубационном периоде и в разгар болезни)
- **не исключено бессимптомное носительство с возможностью передачи от клинически здорового человека контактными лицам**

Пути передачи

Передача инфекции осуществляется **воздушно-капельным, воздушно-пылевым и контактным –бытовым путями**

Ведущим путем передачи SARS-CoV-2 является воздушно-капельный, который реализуется при кашле, чихании и разговоре на близком (менее 2 метров) расстоянии

Контактно-бытовой путь передачи осуществляется во время рукопожатий и других видах непосредственного контакта с инфицированным человеком, а также через пищевые продукты, поверхности и предметы, контаминированные вирусом

Существует **потенциальный риск вертикального механизма передачи коронавируса от матери к плоду.**



**World Health
Organization**

Всемирная организация здравоохранения
11 февраля 2020 г. присвоила официальное
название инфекции, вызванной новым
коронавирусом, – **COVID-19**
(«Coronavirus disease 2019»).

Международный комитет по таксономии
вирусов 11 февраля 2020 г. присвоил
официальное название
возбудителю инфекции – **SARS-CoV-2**.

Появление COVID-19 поставило перед специалистами здравоохранения задачи, связанные с быстрой диагностикой и оказанием медицинской помощи больным. В настоящее время сведения об эпидемиологии, клинических особенностях, профилактике и лечении этого заболевания ограничены. Известно, что наиболее распространенным клиническим проявлением нового варианта коронавирусной инфекции является двухсторонняя пневмония, у 3-4% пациентов зарегистрировано развитие острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС).

Covid-19 - потенциально тяжёлая острая респираторная инфекция, вызываемая коронавирусом SARS-CoV-2

31 декабря 2019 ВОЗ получила уведомление о ряде случаев пневмонии в городе Ухань провинции Хубэй, Китай.

7 января 2020 органы власти Китая подтвердили, что речь идет о новом коронавирусе, вызвавшем указанные случаи пневмонии

12 марта 2020 Генеральный директор ВОЗ заявил, что ситуацию с распространением COVID-19 можно охарактеризовать как **пандемию**.



**World Health
Organization**



ВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

ПРОФИЛАКТИКА, ДИАГНОСТИКА И
ЛЕЧЕНИЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ
ИНФЕКЦИИ (COVID-19)

Версия 5 (08.04.2020)



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	2
1. ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ	2
2. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	4
3. ДИАГНОСТИКА КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	6
3.1. АЛГОРИТМ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТА С ПОДОЗРЕНИЕМ НА COVID-19	6
3.2. КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	9
3.3. ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	13
4. ЛЕЧЕНИЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ.....	15
5. ПРОФИЛАКТИКА КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ.....	35
6. МАРШРУТИЗАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ И ОСОБЕННОСТИ ЭВАКУАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ БОЛЬНЫХ ИЛИ ЛИЦ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА COVID-19	44
Использованные источники	52
Приложение 1.....	55
Приложение 2.....	57
Приложение 3.....	59
Приложение 4.....	60
Приложение 5.....	61

Постановление Правительства РФ от 31.01.2020 N 66 "О внесении изменения в перечень заболеваний, представляющих опасность..."

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 31 января 2020 г. N 66

О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЯ В ПЕРЕЧЕНЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИХ ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩИХ

Правительство Российской Федерации постановляет:

[Перечень](#) заболеваний, представляющих опасность для окружающих, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2004 г. N 715 "Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 49, ст. 4916), дополнить пунктом 16 следующего содержания:

"16. В 34.2

коронавирусная инфекция (2019-nCoV)".

Председатель Правительства
Российской Федерации
М.МИШУСТИН

ОСНОВНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ В ОБЛАСТИ ПРОФИЛАКТИКИ И БОРЬБЫ С УГРОЗОЙ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID -19


1. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 19 марта 2020 г. № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19».
2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 27.03.2020 № 246н О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения РФ от 19.03.2020 №198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19».
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 2 марта 2020 г. № 5 «О дополнительных мерах по снижению рисков завоза и распространения новой коронавирусной инфекции (2019-nCoV)».

ОСНОВНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ В ОБЛАСТИ ПРОФИЛАКТИКИ И БОРЬБЫ С УГРОЗОЙ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID -19

4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13.03.2020 № 6 «О дополнительных мерах по снижению рисков распространения Covid-19».
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 18.03. 2020 № 7 «Об обеспечении режима изоляции в целях предотвращения распространения Covid-19».

ОСНОВНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ В ОБЛАСТИ ПРОФИЛАКТИКИ И БОРЬБЫ С УГРОЗОЙ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID -19

6. Временные методические рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации «Профилактика, диагностика, лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 5 (08.04.2020) .
7. Никифоров В.В., Суранова Т.Г., Миронов А. Ю., Забозлаев Ф.Г. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19): этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение и профилактика, – Москва, 2020.



Клинические особенности коронавирусной инфекции

Клинические особенности

- Инкубационный период составляет от 2 до 14 суток, в среднем 5-7 суток
- Характерно наличие клинических симптомов ОРВИ:
 - повышение температуры тела (>90%)
 - кашель (сухой или с небольшим количеством мокроты) в 80 % случаев
 - одышка (55%)
 - утомляемость (44%)
 - ощущение заложенности в грудной клетке (>20%)
- Наиболее тяжелая одышка развивается к 6-8-му дню от момента инфицирования. Среди первых симптомов могут быть миалгия (11%), спутанность сознания (9%), головные боли (8%), кровохарканье (5%), диарея (3%), тошнота, рвота, сердцебиение
- В дебюте инфекции симптомы могут наблюдаться и при отсутствии повышения температуры тела

Клинические варианты и проявления COVID-19

- острая респираторная вирусная инфекция (поражение только верхних отделов дыхательных путей)
- пневмония без дыхательной недостаточности
- пневмония с ОДН (общая дыхательная недостаточность)
- ОРДС (острый респираторный дистресс-синдром)
- сепсис
- септический (инфекционно-токсический) шок

Особенности течения

- Гипоксемия (снижение SpO₂ менее 88%) развивается более чем у 30% пациентов
- У 80% пациентов заболевание протекает в легкой форме ОРВИ.
- Средний возраст заболевших составляет 51 год.
- Наиболее тяжелые формы наблюдаются у пациентов пожилого возраста (60 и более лет), пациентов с сахарным диабетом (в 20%), артериальная гипертензия (в 15%), другими сердечно-сосудистые заболевания (15%).
- При тяжелом течении часто наблюдаются быстро прогрессирующее заболевание нижних дыхательных путей, пневмония, ОДН, ОРДС, сепсис и септический шок

Жалобы

- Повышение температуры тела (>90%)
- Кашель сухой или с небольшим количеством мокроты (80 %)
- Одышка (55%)
- Миалгии и утомляемость (44%)
- Ощущение заложенности в грудной клетке (>20%)

Постановке диагноз коронавирусной инфекции может помочь:

- жалобы
- анамнез заболевания
- эпидемиологический анамнез

Подозрительный на COVID-19 случай

Наличие клинических проявлений острой респираторной инфекции, бронхита, пневмонии, ОРДС, сепсиса в сочетании со следующими данными эпидемиологического анамнеза:

- возвращение из зарубежной поездки за 14 дней до появления симптомов;
- наличие тесных контактов за последние 14 дней с лицами, находящимися под наблюдением по инфекции, вызванной новым коронавирусом SARS-CoV-2, которые в последующем заболели;
- наличие тесных контактов за последние 14 дней с лицами, у которых лабораторно подтвержден диагноз COVID-19

Вероятный случай

- соответствует определению подозрительного случая, при котором результат лабораторного исследования на наличие COVID-19 является сомнительным или положительный результат тестирования на коронавирусы
- имеются клинические проявления тяжелой пневмонии, ОРДС, сепсиса в сочетании с данными эпидемиологического анамнеза

Подтвержденный случай COVID-19

- Положительный результат лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 **методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) вне зависимости от клинических проявлений**

Действия при положительном или сомнительном результате

- В случае получения положительного или сомнительного результата на COVID-19 руководитель лаборатории медицинской организации **обязан немедленно** проинформировать ближайший территориальный орган Роспотребнадзора и **в течение 2-х часов** передать положительно (сомнительно) сработавший материал в Центр гигиены и эпидемиологии в субъекте Российской Федерации.
- Медицинские организации, выявившие случай заболевания COVID-19 (в т.ч. подозрительный), вносят информацию о нем в информационную систему (<https://ncov.ncmbr.ru>) в соответствии с письмом Минздрава России №30-4/И/2-1198 от 07.02.2020

Решение о госпитализации

- Принятие решения о необходимости госпитализации осуществляется с учетом требований, предусмотренных приказом Минздрава России от 19.03.2020 № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19»
- При наличии **анамнестических данные, указывающих на вероятность инфекции, вызванной SARS-CoV-2, независимо от степени тяжести состояния больного госпитализация в инфекционную больницу/отделение** с соблюдением всех противоэпидемических мер
- При отсутствии подозрений на инфекцию, вызванную SARS-CoV-2, согласно степени тяжести состояния и вероятного диагноза **госпитализация в многопрофильный стационар**


ПОКАЗАНИЯ К ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ РЕЗУЛЬТАТОМ ТЕСТА НА COVID-19 :

наличие одного из следующих обстоятельств:

- ⇒ совокупность двух и более признаков на фоне лихорадки – температура тела более 38,5 градусов, частота дыхательных движений более 30 движений в минуту, насыщение крови кислородом по данным пульсоксиметрии (SpO₂) менее 93% ;
- ⇒ легкое течение заболевания в случае, если возраст пациента более 65 лет или имеются симптомы ОРВИ в сочетании с хронической сердечной недостаточностью, сахарным диабетом, заболеваниями дыхательной системы (бронхиальная астма, хроническая обструктивная болезнь легких), с беременностью;
- ⇒ совместное проживание с лицами, относящимся к группе риска (лица в возрасте старше 65 лет; лица страдающие хроническими заболеваниями бронхолегочной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем; беременные женщины); невозможность их отселения независимо от тяжести течения заболевания у пациента;
- ⇒ легкое течение заболевания у детей в возрасте менее 3 лет, или наличие у детей в возрасте до 18 лет симптомов ОРВИ в сочетании с хроническими заболеваниями (сердечная недостаточность, сахарный диабет, бронхиальная астма, врожденные пороки сердца и легких, находятся на иммуносупрессивной терапии);
- ⇒ беременность.



ДИАГНОСТИКА КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ



Алгоритм обследования пациента с подозрением на COVID-19

Анамнез

- Инкубационный период: от 2 до 14 суток (в среднем 5-7 суток)
- Острое начало
- Первые симптомы могут появляться до значимого повышения температуры:
 - миалгия (11%)
 - спутанность сознания (9%)
 - головные боли (8%)
 - кровохарканье (5%)
 - диарея, тошнота, рвота, сердцебиение

(3%)

Физикальное обследование с установлением степени тяжести состояния пациента


- оценка видимых слизистых оболочек верхних дыхательных путей
- аускультация и перкуссия легких
- пальпация лимфатических узлов
- термометрия
- оценка уровня сознания
- измерение частоты сердечных сокращений, артериального давления, частоты дыхательных движений
- исследование органов брюшной полости с определением размеров печени и селезенки

Обследованию на COVID-19 подлежат лица

- с признаками ОРВИ, прибывшие из эпидемиологически неблагополучных по COVID-19 стран и регионов (Китай, Корея, Япония, Сингапур, Италия, Испания, Франция, Иран) за 14 дней до появления симптомов
- с наличием тесных контактов за последние дни с пациентами, находящимися под наблюдением по COVID-19, которые в последующем заболели
- с наличием тесных контактов за последние 14 дней с пациентами, у которых лабораторно подтверждён диагноз COVID-19
- с наличием медицинских показаний, в частности, пневмонии
- с признаками ОРВИ, старше 60 лет
- с признаками ОРВИ и сопутствующей хронической патологией

Инструментальная диагностика

- Компьютерная томография (КТ) легких (высокая чувствительность выявления вирусной пневмонии)
- Обзорная рентгенография органов грудной клетки в передней прямой и боковой проекциях (выявление двусторонних инфильтратов в виде «матового стекла», консолидации инфильтратов, двусторонних сливных инфильтративных затемнений в нижних и средних зонах легких, плеврального выпота)
- Электрокардиография (ЭКГ) в стандартных отведениях
- COVID-19: увеличение риск нарушений ритма и острого коронарного синдрома
- Кардиотоксичность некоторых антибактериальных препаратов: удлинение интервала QT (хинолоны)



Лабораторная диагностика коронавирусной инфекции

Лабораторная диагностика

Общая

- общий (клинический) анализ крови
- 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, распространенностью воспалительной инфильтрации и прогнозом при пневмонии .
- пульсоксиметрия с измерением SpO₂ для выявления дыхательной недостаточности, оценки выраженности гипоксемии и необходимости респираторной поддержки. При SpO₂ менее 90% рекомендуется исследование газов артериальной крови (с определением PaO₂, PaCO₂, pH, бикарбонатов, лактата) и выполнение коагулограммы (ПТВ, МНО, АЧТВ)

Специфическая

- **Выявление РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР**

Методы лабораторной диагностики

- Для лабораторной диагностики COVID-19 применяется метод **ПЦР**
- В России ПЦР-система исследований на COVID-19 разработана и выпускается Государственным научным центром «Вектор»
- Росздравнадзор зарегистрировал набор реагентов для выявления РНК коронавируса SARS-CoV-2, методом полимеразной цепной реакции «АмплиТест SARS-CoV-2»
- Для обнаружения **антител** применяется **серологическое тестирование ИФА**
(Иммуно-ферментный анализ)
- Для дифференциальной диагностики всем заболевшим проводят исследования методом ПЦР: возбудителей респираторных инфекций, вирусов гриппа типа А и В, экспресс-диагностику Streptococcus pneumoniae, Legionella pneumophila

Сбор материала

- Основным видом биоматериала для лабораторного исследования является материал, полученный при заборе мазка из носоглотки и/или ротоглотки
- В качестве дополнительного материала для исследования могут использоваться промывные воды бронхов, полученные при фибробронхоскопии (бронхоальвеолярный лаваж), (эндо) трахеальный, назофарингеальный аспират, мокрота, биопсийный или аутопсийный материал легких, цельная кровь, сыворотка, моча, фекалии)
- Сбор материала осуществляется с помощью **сухого стерильного тампона. Носоглоточные и орофарингеальные тампоны должны быть помещены в одну пробирку** для увеличения вирусной нагрузки + 2 мл физраствора.

Особенности работы с материалом

- Все образцы, полученные для лабораторного исследования, **следует считать потенциально инфекционными** и при работе с ними должны соблюдаться требования СП 1.3.3118-13 «Безопасность работы с микроорганизмами I - II групп патогенности (опасности)». **Медицинские работники, которые собирают или транспортируют клинические образцы в лабораторию, должны быть обучены практике безопасного обращения с биоматериалом, строго соблюдать меры предосторожности и использовать средства индивидуальной защиты (СИЗ)**
- Транспортировка образцов осуществляется с соблюдением требований СП 1.2.036-95 «Порядок учета, хранения, передачи и транспортирования микроорганизмов I - IV групп патогенности». На сопровождающем формуляре необходимо указать наименование подозреваемой ОРИ, предварительно уведомив лабораторию о том, какой образец транспортируется. Транспортировка возможна на льду
- **Условия транспортировки: в течении 2-х часов а при невозможности + 2° +8°С - 24 часа,
-70°С при хранении более 5 дней**

Тест-системы для диагностики COVID-19

- Лаборатории медицинских организаций, не зависимо от формы собственности, **имеющие санитарно-эпидемиологическое заключение** о возможности проведения работ с возбудителями инфекционных заболеваний человека III-IV патогенности и условия для работы (**методом ПЦР или другими методами**) могут организовывать работу по диагностике COVID-19 **без выделения возбудителя**, пользуясь зарегистрированными в установленном порядке на территории Российской Федерации тест-системами в соответствии с инструкцией по применению.
- В лабораториях медицинских организаций исследования на COVID-19 проводятся только из материала, отобранного **у лиц, не имеющих признаков инфекционных заболеваний и не являющихся контактными с больными COVID-19.**
- **К работе с тест-системами для диагностики COVID-19** в лаборатории медицинской организации допускаются специалисты, **давшие письменное согласие и прошедшие инструктаж**, проведенный сотрудниками лабораторий Роспотребнадзора, **имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение на работу с возбудителями инфекционных заболеваний человека** II

Действия при положительном или сомнительном результате

- В случае получения **положительного или сомнительного результата** на COVID-19 руководитель лаборатории медицинской организации **обязан немедленно** проинформировать ближайший территориальный орган Роспотребнадзора и **в течение 2-х часов** передать положительно (сомнительно) сработавший материал в Центр гигиены и эпидемиологии в субъекте Российской Федерации.
- Медицинские организации, выявившие случай заболевания COVID-19 (в т.ч. подозрительный), вносят информацию о нем в информационную систему (<https://ncov.ncmbr.ru>) в соответствии с письмом Минздрава России №30-4/И/2-1198 от 07.02.2020

Дифференциальная и экспресс-диагностика

- Для проведения **дифференциальной диагностики** у всех заболевших проводят исследования методом **ПЦР** на возбудители респираторных инфекций: **вирусы гриппа типа А и В, респираторно-синцитиальный вирус(РСВ), вирусы парагриппа, риновирусы, аденовирусы, человеческие метапневмовирусы, MERS-CoV.** Обязательно проведение **микробиологической диагностики** (культуральное исследование) и/или **ПЦР- диагностики** на **Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae type B, Legionella pneumophila, а также иные возбудители бактериальных респираторных инфекций нижних дыхательных путей.**
- Для экспресс- диагностики могут использоваться экспресс-тесты по выявлению пневмококковой и легионеллезной антигенурии.

Для обеспечения проведения диагностических мероприятий необходимо знать!

Правила забора проб

клинического материала для исследования на новый коронавирус (2019-nCoV)

СБОР КЛИНИЧЕСКИХ ОБРАЗЦОВ

1

ПРАВИЛЬНЫЙ СБОР

Непременным условием успешного выделения вирусов является **ПРАВИЛЬНЫЙ** сбор клинических материалов

2

**СВОЕВРЕМЕННАЯ
ДОСТАВКА**

и их **СВОЕВРЕМЕННАЯ ДОСТАВКА** в лабораторию!



МЕДИЦИНСКИЙ ПЕРСОНАЛ

Все процедуры по забору клинического материала выполняет **МЕДИЦИНСКИЙ ПЕРСОНАЛ** с использованием

СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ:

- Шапочка
- Халат медицинский
- Респиратор или маска медицинская
- резиновые перчатки.
- Очки



ИССЛЕДОВАНИЕ

Для исследования забирают следующие виды
клинического материала:

У лиц с признаками заболевания

1. Мазок из носоглотки и ротоглотки
2. Цельная кровь
3. Аспират из трахеи. Бронхоальвеолярный лаваж. Мокрота (при наличии)

У лиц, находящихся под медицинским наблюдением

1. Мазок из носоглотки и ротоглотки
2. Цельная кровь

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Для транспортировки и хранения мазков из верхних дыхательных путей применять зарегистрированные транспортные среды для проведения молекулярно-генетических исследований.

Допускается использование пробирок: типа «Эппендорф» со специальной транспортной средой для хранения и транспортировки респираторных мазков - **1 шт.**

Зонд-тампон для отбора, транспортировки и хранения биологических проб (ПС+Виск, стерильный) - **2 шт.**



ЗОНДЫ ДЛЯ ВЗЯТИЯ МАЗКОВ ИЗ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Зонды для мазков из носа
и ротоглотки



Не использовать зонды на деревянной основе
Не использовать зонды с хлопковыми тампонами

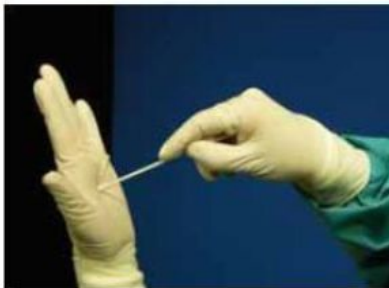


Комплекс
социального
развития
Москвы

КАК ПРАВИЛЬНО ДЕРЖАТЬ ЗОНДЫ



НЕ правильно
Возможна травматизация



ПРАВИЛЬНО



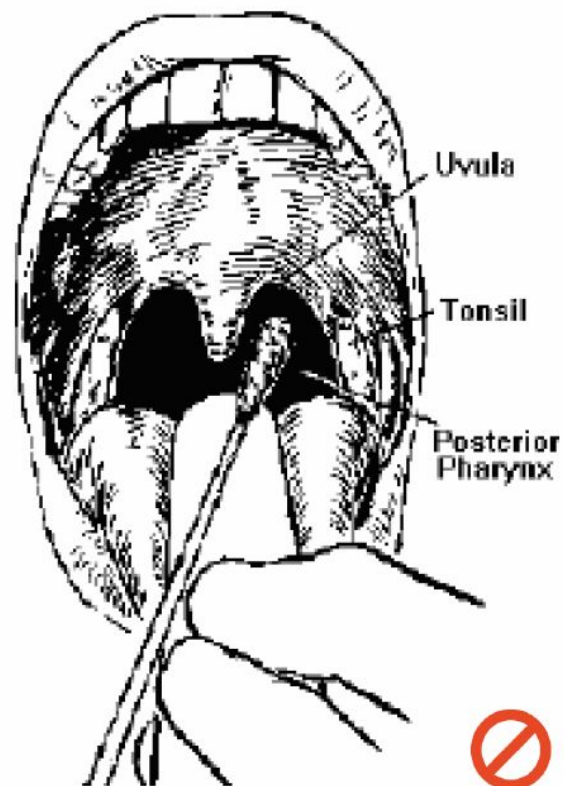
ЗАБОР МАТЕРИАЛА

1. Мазки берут сухими стерильными зондами
2. Зонд вводят легким движением
3. **ПО НАРУЖНОЙ СТЕНКЕ** полости носа на глубину 2-3 см до нижней носовой раковины
4. Затем зонд слегка опускаю книзу, вводят в нижний носовой ход
5. под нижнюю носовую раковину, и удаляют вдоль **НАРУЖНОЙ СТЕНКИ** полости носа, производя вращательные движения (3-4 см у детей и 5-6 см у взрослых)
6. Конец зонда отламывают с расчетом, чтобы он позволил плотно закрыть крышку пробирки.
7. Пробирку с раствором и рабочей частью зонда закрывают.



Нельзя обрезать зонды ножницами!

МАЗОК С ЗАДНЕЙ СТЕНКЕ ГЛОТКИ



Не касаться языка!

ОБРАЗЕЦ



Мазок из носоглотки и мазок из ротоглотки помещают в одну пробирку для большей концентрации вируса!

ДОКУМЕНТЫ

В отдельный полиэтиленовый пакет вкладывают бланк **НАПРАВЛЕНИЯ** с указанием следующих данных:

- наименование направляющего материал учреждения,
- ФИО больного;
- возраст больного;
- дата заболевания;
- место жительства;
- предварительный диагноз;
- эпидемиологический анамнез;
- страна прибытия;
- вид материала;
- дата и время отбора материала.



На одного больного **оформлять одно направление** с указанием в строке «вид материала: мазок, кровь цельная»

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ МАТЕРИАЛА

В специальном термоконтейнере с охлаждающими элементами или

в термосе при температуре $+2$ до $+8^{\circ}\text{C}$ в течение 24 часов

В контейнере без среды - 2 часа



Нормативные документы по лабораторной диагностике

Лабораторная диагностика проводится в соответствии с «Временными рекомендациями по лабораторной диагностике новой коронавирусной инфекции, вызванной 2019-nCoV» (письмо Роспотребнадзора от 21.01.2020 № 02/706-2020-27) и «Инструкцией об организации работы по диагностике новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» (письмо Роспотребнадзора от 18.03.2020 №02/4457-2020-27), направленными в адрес органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья

Основные задачи медицинских организаций и их структурных подразделений, оказывающих скорую, в том числе скорую специализированную, медицинскую помощь, направленные на профилактику и борьбу с угрозой распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19

1. **Дистанционная оценка риска коронавирусной инфекции**
2. **Первичная диагностика коронавирусной инфекции в месте прибытия**
3. **Медицинская транспортировка больного согласно схеме маршрутизации**
4. **Оказание медицинской помощи в процессе транспортировки**



ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ (НА ДОМУ) ПАЦИЕНТАМ С УСТАНОВЛЕННЫМ ДИАГНОЗОМ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID -19

При получении положительного результата лабораторного исследования биоматериала пациента:

УПОЛНОМОЧЕННОЕ ЛИЦО МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ:

- ⇒ уведомляет** пациента о положительном результате теста на COVID -19;
- ⇒ оповещает** о положительном результате теста руководителя медицинской организации;
- ⇒ вносит в журнал учета пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID -19** плановые даты для нового забора биологического материала (мазки из носо- и ротоглотки) – **3, 11 день**;
- ⇒ организует** осмотр работников медицинской организации, контактировавших с заболевшим пациентом и, в случае, выявления симптомов ОРВИ, забор у них биоматериала (мазки из носо- и ротоглотки) для лабораторного исследования на наличие новой коронавирусной инфекцией COVID -19;
- ⇒ осуществляет** опрос пациента с целью уточнения его состояния;
- ⇒ осуществляет** информирование медицинского работника, направляемого для оказания медицинской помощи пациенту, о положительном результате теста на COVID -19;

МЕДИЦИНСКИЕ РАБОТНИКИ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ МЕДИЦИНСКУЮ ПОМОЩЬ НА ДОМУ ПАЦИЕНТАМ С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ РЕЗУЛЬТАТОМ ТЕСТА НА COVID-19 ОБЯЗАНЫ:



⇒ использовать средства индивидуальной защиты:

очки, одноразовые перчатки, респиратор соответствующего класса защиты, противочумный костюм 1 типа или одноразовый халат, бахилы

⇒ иметь запас медицинских масок в количестве не менее 20 штук и предлагать их пациенту, прежде чем, приступить к опросу и осмотру;

⇒ рекомендовать пациенту во время осмотра и опроса медицинским работником

⇒ находиться в медицинской маске;

⇒ обрабатывать руки в перчатках дезинфицирующими средствами;

⇒ находясь в квартире пациента не снимать средства индивидуальной защиты;

после выхода из квартиры пациента снять средства индивидуальной защиты, упаковать их в пакет для медицинских отходов класса **В** и обеспечить их транспортировку для утилизации

по завершению оказания медицинской помощи пациенту сообщить уполномоченному лицу медицинской организации о лицах, имеющих контакт с пациентом.

МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПАЦИЕНТАМ С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ РЕЗУЛЬТАТОМ ТЕСТА НА COVID-19 , КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ОКАЗАНА НА ДОМУ

ПОКАЗАНИЯ: отсутствуют клинические проявления заболеваний или легкое течение заболевания

температура тела менее 38,5 градусов, частота дыхательных движений менее 30 движений в минуту, насыщение крови кислородом по данным пульсоксиметрии (SpO₂) более 93% , для детей-95% и более)

РЕКОМЕНДУЕТСЯ:

⇒ назначать лечение пациентам в соответствии с временными методическими рекомендациями*
⇒ пациент должен быть проинформирован о необходимости вызова врача или бригады скорой медицинской помощи при ухудшении самочувствия:

температура тела более 38,5 градусов, затрудненное дыхание, одышка, появление или усиление кашля, снижение насыщения крови кислородом по данным пульсоксиметрии (SpO₂) менее 93% .

⇒ пациент должен быть проинформирован о возможных способах обращения за медицинской помощью.

* Министерство здравоохранения РФ. Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекцией COVID-19» Версия 5 (08.04.03.2020).

Лица, проживающие с пациентом с легким течением заболевания в одном помещении должны быть проинформированы о рисках заболевания новой коронавирусной инфекцией COVID-19 и необходимости временного проживания в другом месте.

Пациент с легким течением заболевания и лица, проживающие с таким пациентом

должны быть:



проинформированы о том, что нарушение санитарно-эпидемиологических правил, повлекшее по неосторожности массовое заболевание, может повлечь привлечение их к уголовной ответственности, предусмотренной статьей **236 Уголовного кодекса РФ**;



обеспечены информационными материалами по вопросам ухода за пациентами, больными новой коронавирусной инфекцией COVID-19 и общими рекомендациями по защите от инфекции, передаваемой воздушно-капельным и контактным путем;

В случае принятия решения о дальнейшем оказании медицинской помощи пациенту в амбулаторных условиях (на дому) оформляется **согласие на оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях (на дому) и соблюдение режима изоляции при лечении новой коронавирусной инфекцией COVID-19**

Приложение к основным принципам оказания медицинской помощи
в амбулаторных условиях (на дому) пациентам с установленным
диагнозом новой коронавирусной инфекции COVID-19
(Рекомендуемый образец)

СОГЛАСИЕ

**на оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях (на дому)
и соблюдение режима изоляции при лечении
новой коронавирусной инфекции COVID-19**

Я, _____

(фамилия, имя , отчество (при наличии) гражданина)

« _____ » _____ г. рождения, зарегистрированный по адресу _____

(адрес места жительства гражданина либо законного представителя)

В соответствии с частью 2 статьи 222 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ

« Об основах охраны здоровья граждан в РФ» проинформирован (-а) медицинским работником _____

(полное наименование медицинской организации)

должность, фамилия, имя, отчество (при наличии)

медицинским работником

о положительном результате лабораторного исследования моего биологического материала на новую коронавирусную инфекцию COVID-19 и постановке мне диагноза: заболевание,

вызванное новой коронавирусной инфекцией COVID-19
Приказ Минздрава России от 27.03.2020 № 246-О/н с изменениями в приказ Минздрава России от 19.03.2020 № 198 «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19» (Зарегистрирован Минюстом России 27.03.2020. Рег.номер 57860)

По результатам осмотра и оценки состояния моего здоровья, в связи с течением заболевания в легкой форме, медицинским работником в доступной для меня форме **мне разъяснена возможность** оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях (на дому), после чего я выражаю свое согласие на:

- получение медицинской помощи в амбулаторных условиях (на дому) по адресу: _____

- соблюдение режима изоляции на период лечения в указанном выше помещении.

Мне разъяснено, что я обязан (-а):

- не покидать указанное помещение, находиться в отдельной, хорошо проветриваемой комнате;
- не посещать работу, учебу, магазины, аптеки, иные общественные места и массовые скопления людей, не пользоваться общественным транспортом, не контактировать с третьими лицами;
- при невозможности избежать кратковременного контакта с третьими лицами в обязательном порядке использовать медицинскую маску;
- соблюдать врачебные и санитарные предписания, изложенные в памятках, врученных мне медицинским работником, а также предписания, которые будут выданы мне медицинскими работниками в течение всего срока лечения;
- при первых признаках ухудшения самочувствия (повышение температуры, кашель, затрудненное дыхание) обратиться за медицинской помощью и не допускать самолечения;
- сдать пробы для последующего лабораторного контроля при посещении меня медицинским работником на дому.

Я проинформирована (-а), что в случае нарушения мною режима изоляции я буду госпитализирован (-а) в медицинское учреждение для обеспечения режима изоляции и дальнейшего лечения в стационарных условиях.

Я предупрежден (-а), что нарушение санитарно-эпидемиологических правил, повлекшее по неосторожности массовое заболевание, может повлечь привлечение у уголовной ответственности, предусмотренное статьей 236 Уголовного кодекса РФ.

Медицинским сотрудником мне предоставлены информационные материалы по вопросам ухода за пациентом, больным новой коронавирусной инфекцией COVID-19 и общими рекомендациями по защите от инфекций, передающихся воздушно-капельным и контактным путем, их содержание мне разъяснено и полностью понятно.

(фамилия, имя, отчество (при наличии) гражданина, контактный телефон)

(подпись)

(фамилия, имя, отчество (при наличии) гражданина или
законного представителя гражданина)

(подпись)

(фамилия, имя, отчество (при наличии) медицинского
работника)

« »

дата оформления

Приказ Минздрава России от 27.03.2020 № 246н О внесении изменений в приказ Минздрава России от 19.03.2020 № 198 «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19» (Зарегистрирован Минюстом России 27.03.2020. Рег.номер 57860)

Что должен обеспечить руководитель медицинской организации

1. Наличие запаса необходимых расходных материалов для отбора проб для проведения лабораторных исследований на наличие новой коронавирусной инфекции COVID-19, дезинфекционных средств и средств индивидуальной защиты.
2. Информирование медицинских работников по вопросам профилактики, диагностики и лечения новой коронавирусной инфекции COVID-19.
3. Организацию приемов вызовов скорой медицинской помощи медицинскими работниками станции (отделения) скорой медицинской помощи по приему вызова скорой медицинской помощи в соответствии с временным Порядком.
4. Организацию выполнения Инструкции по соблюдению мер инфекционной безопасности для специализированных выездных бригад скорой медицинской в соответствии с временным Порядком.



Что должен обеспечить руководитель медицинской организации

- Организацию передачи биологического материала пациентов (мазки из носо- и ротоглотки) при подозрении на новую коронавирусную инфекцию COVID-19 в лаборатории медицинских организаций, имеющих эпидемиологическое заключение на работу с III и IV группами патогенности с указанием медицинскими работниками в бланке направления на лабораторное исследование диагноза "пневмония" при направлении биологического материала пациентов с внебольничной пневмонией для диагностики новой коронавирусной инфекции COVID-19.**
- Системную работу по информированию населения о рисках новой коронавирусной инфекции COVID-19, мерах индивидуальной профилактики, необходимости своевременного обращения за медицинской помощью при появлении первых симптомов ОРВИ.**

Мероприятия по обеспечению медицинских организаций средствами СИЗ и средствами дезинфекции

В медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь больным и лицам с подозрением на COVID-19, согласно санитарным правилам необходимо наличие:

- *неснижаемого запаса СИЗ персонала (защитная одежда, маски, респираторы, очки/экраны, перчатки и другие);*
- *укладки для забора биологического материала у больного (подозрительного);*
- *укладки со средствами экстренной профилактики медицинских работников;*
- *месячного запаса дезинфицирующих средств и аппаратуры;*
- *тест-систем для лабораторной диагностики в случае выявления лиц с подозрением на коронавирусную инфекцию;*
- *медицинского персонала, обученного проведению мероприятий при выявлении больного (подозрительного на) COVID-19.*

При использовании СИЗ обязательно следовать требованиям санитарных правил.

Использованные материалы утилизировать в установленном порядке, дезинфекцию рабочих поверхностей и биологических жидкостей больного проводить с использованием дезинфицирующих средств, содержащих хлор.



МЕРОПРИЯТИЯ ПО НЕДОПУЩЕНИЮ ВНУТРИБОЛЬНИЧНОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 (приложение № 7 к приказу Минздрава России от 19.03.2020 № 198н, с изменениями от 27.03.2020 № 246н)

При поступлении в приемное отделение медицинской организации пациента с ОРВИ с характерными для COVID-19 симптомами, положительным эпидемиологическим анамнезом проводятся первичные противоэпидемические мероприятия:

1. Медицинский работник, не выходя из помещения, в котором выявлен пациент, извещает руководителя медицинской организации о выявленном пациенте и его состоянии для решения вопроса о его изоляции по месту его выявления до его госпитализации в специализированный инфекционный стационар

2. Медицинский работник должен использовать средства индивидуальной защиты, предварительно обработав руки и открытые части тела дезинфицирующими средствами СИЗ: очки, одноразовые перчатки, респиратор соответствующего класса защиты, противочумный костюм 1 типа или одноразовый халат, бахилы .

3. Медицинские работники, выявившие пациента с проявлениями ОРВИ с симптомами COVID-19, должны осуществлять наблюдение пациента до приезда и передачи его специализированной выездной бригаде скорой медицинской помощи

4. После медицинской эвакуации пациента медицинский работник, выявивший пациента:

- снимает средства индивидуальной защиты
- помещает их в бачок с дезинфицирующим раствором
- обрабатывает дезинфицирующим раствором обувь и руки
- полностью переодевается в запасной комплект одежды
- открытые части тела обрабатываются кожным антисептиком
- рот и горло прополаскивают 70% этиловым спиртом
- в нос и в глаза закапывают 2% раствор борной кислоты

МЕРОПРИЯТИЯ ПО НЕДОПУЩЕНИЮ ВНУТРИБОЛЬНИЧНОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 (приложение № 7 к приказу Минздрава России от 19.03.2020 № 198н,с изменениями от 27.03.2020 № 246н)

При поступлении в приемное отделение медицинской организации пациента с ОРВИ с характерными для COVID-19 симптомами, положительным эпидемиологическим анамнезом проводятся первичные противоэпидемические мероприятия:

5.Руководитель медицинской организации, в которой был выявлен пациент, обеспечивает сбор биологического материала (мазок из носо-и ротоглотки) у данного пациента и направляет его для проведения соответствующего лабораторного исследования.

6.В случае подтверждения диагноза COVID-19 в стационаре –выявить лиц, имевших контакт с пациентом, находившихся в данном учреждении:

- переведенных или направленных (на консультацию, стационарное лечение) в другие медицинские организации, и выписанных;
- медицинских и иных работников;
- посетителей медицинской организации, а также посетителей покинувших медицинскую организацию к моменту выявления пациента;
- лиц по месту жительства пациента, работы, учебы

7.Медицинские отходы, утилизируются в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к обращению с медицинскими отходами.

8.Для обеззараживания воздуха применяются бактерицидный облучатель или другое устройство для обеззараживания воздуха и (или) поверхностей

АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ, ОКАЗЫВАЮЩИХ МЕДИЦИНСКУЮ ПОМОЩЬ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ПАЦИЕНТА С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

МЕРОПРИЯТИЕ



Информировать орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья о выявленном пациенте



Прекратить сообщения между кабинетами/палатами и этажами МО.

Выставить посты у кабинета/палаты, в котором выявлен пациент, у входа в МО и на этажах здания



Организовать передаточный пункт на этаже, на котором выявлен пациент, для передачи необходимого имущества, лекарственных препаратов и медицинских изделий

ИСПОЛНИТЕЛЬ



Главный врач
Немедленно!



Главный врач, главная медицинская сестра
3 Немедленно!

А4
цие



Главный врач, главная медицинская сестра
Немедленно!

АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ, ОКАЗЫВАЮЩИХ МЕДИЦИНСКУЮ ПОМОЩЬ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ПАЦИЕНТА С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В ЛПУ

МЕРОПРИЯТИЕ



Информировать о выявлении пациента в соответствии с утвержденной руководителем медицинской организации схемой оповещения



Уточнить клинико-эпидемиологические данные: место и сроки пребывания, дату прибытия, дату начала заболевания, клинические симптомы, обязательна отметка в медицинской документации о факте пребывания за пределами РФ

Оказать пациенту медицинскую помощь



ИСПОЛНИТЕЛЬ



Врач, средний медицинский персонал, выявивший пациента
В кратчайшие сроки



Врач, средний медицинский персонал, выявивший пациента
При выявлении пациента



Врач, выявивший пациента
При необходимости

АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ, ОКАЗЫВАЮЩИХ МЕДИЦИНСКУЮ ПОМОЩЬ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ПАЦИЕНТА С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

МЕРОПРИЯТИЕ



Запретить вынос вещей из кабинета/палаты
Запретить передачу историй болезни
в стационар до проведения заключительной дезинфекции

Обеспечить госпитализацию пациента в инфекционное отделение МО, вызвав специализированную выездную бригаду скорой медицинской помощи.



Обеспечить вручение пациенту постановления о применении в отношении него ограничительных мер



Составить списки контактных лиц, отдельно пациентов, отдельно работников МО, с указанием:

Ф.и.о, места жительства, работы (учебы), степень контакта с пациентом (где, когда), номера телефонов, даты, времени в формате (час, минута), подписи лица, составившего список



ИСПОЛНИТЕЛЬ



Главный врач, главная
медицинская сестра
При выявлении пациента



Главный врач, главная
медицинская сестра
При выявлении пациента



Главный врач, главная
медицинская сестра
При выявлении пациента



Главный врач, главная
медицинская сестра,
врач-эпидемиолог
При выявлении пациента

АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ, ОКАЗЫВАЮЩИХ МЕДИЦИНСКУЮ ПОМОЩЬ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ПАЦИЕНТА С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

МЕРОПРИЯТИЕ



Вызвать сотрудников центра дезинфекции для проведения заключительной дезинфекции помещений

Обеспечить проведение экстренной профилактики медицинских работников, контактировавших с пациентом



На время карантина проводить ежедневный осмотр и опрос контактных среди медицинских работников. Сведения регулярно предоставлять в территориальное управление Роспотребнадзора



ИСПОЛНИТЕЛЬ



Главный врач, главная медицинская сестра, врач-эпидемиолог

При выявлении пациента



Заместитель главного врача по лечебной работе, главная медицинская сестра, врач-эпидемиолог

По показаниям



Главная медицинская сестра, врач-эпидемиолог
В течение 14 дней

Маршрутизация пациентов и особенности эвакуационных мероприятий больных или лиц с подозрением на COVID-19

1. Медицинская помощь пациентам с COVID-19 в виде скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи регулируется:
 - приказ Минздравсоцразвития России от 31.01.2012 N 69н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослым больным при инфекционных заболеваниях»;
 - приказ Минздравсоцразвития России от 05.05.2012 N 521н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям с инфекционными заболеваниями» с проведением всех противоэпидемических мероприятий;
 - СП 1.3.3118-13 Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности).
2. Скорая (в том числе специализированная) медицинская помощь оказывается фельдшерскими выездными бригадами скорой медицинской помощи, врачебными выездными бригадами скорой медицинской помощи, специализированными выездными бригадами скорой медицинской помощи, бригадами экстренной медицинской помощи территориальных центров медицины катастроф.

Маршрутизация пациентов и особенности эвакуационных мероприятий больных или лиц с подозрением на COVID-19

- Деятельность бригад направлена на проведение мероприятий по устранению угрожающих жизни состояний с последующей медицинской эвакуацией в медицинскую организацию, оказывающую стационарную медицинскую помощь больным инфекционными заболеваниями.
- Медицинская помощь больным инфекционными заболеваниями с жизнеугрожающими острыми состояниями, в том числе с инфекционно-токсическим, гиповолемическим шоком, отеком-набуханием головного мозга, острыми почечной и печёночной недостаточностью, острой сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточностью, вне медицинской организации оказывается бригадами (в том числе реанимационными) скорой медицинской помощи.



Маршрутизация пациентов и особенности эвакуационных мероприятий больных или лиц с подозрением на COVID-19

5. В целях обеспечения готовности к проведению противоэпидемических мероприятий в случае завоза и распространения COVID-19, медицинским организациям необходимо:

- иметь оперативный план первичных противоэпидемических мероприятий при выявлении больного, подозрительного на данное заболевание,
- руководствоваться действующими нормативными, методическими документами, санитарным законодательством в установленном порядке, в том числе региональным Планом санитарно-противоэпидемических мероприятий по предупреждению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции, вызванной SARS-CoV-2, утвержденным уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

Маршрутизация пациентов и особенности эвакуационных мероприятий больных или лиц с подозрением на COVID-19

6. Пробы от больных или контактных лиц отбираются для проведения лабораторной диагностики в соответствии с «Временными рекомендациями по лабораторной диагностике новой коронавирусной инфекции, вызванной 2019-nCoV», направленными в адрес органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья Роспотребнадзором письмом от 21.01.2020 № 02/706-2020-27.
7. В зависимости от степени тяжести состояния при подтверждении диагноза коронавирусной инфекции лечение осуществляют в отделении для лечения инфекционных больных медицинской организации, в том числе и ОРИТ медицинской организации (при наличии показаний).
8. В субъектах РФ, где маршрутизация предусматривает возможность лечения пациентов с легким течением COVID-19 на дому, разрабатываются порядок оказания медицинской помощи, предусматривающий карантинную изоляцию, мониторинг состояния пациента и необходимое лечение в амбулаторных условиях.



Особенности эвакуационных мероприятий и общие принципы госпитализации больных или лиц с подозрением на COVID-19

1. Госпитализация пациента, подозрительного на заболевание, вызванное SARS-CoV-2, осуществляется в медицинские организации, имеющие в своем составе мельцеровские боксы, либо в медицинские организации, перепрофилируемые под специализированные учреждения той административной территории, где был выявлен больной.
2. Требования к работе в инфекционных стационарах, изоляторах и обсерваторах в очагах заболеваний, вызванных микроорганизмами I-II групп патогенности, указаны в СП 1.3.3118-13 Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности).

Особенности эвакуационных мероприятий и общие принципы госпитализации больных или лиц с подозрением на COVID-19

- Оказание медицинской помощи больным с инфекционным заболеванием в процессе подготовки и проведения медицинской эвакуации выполняется в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями и стандартами.
- При наличии жизнеугрожающих синдромокомплексов проводятся реанимационные мероприятия и интенсивная терапия по схемам, утвержденным в установленном порядке.
- Транспортировка пациентов с инфекционным заболеванием осуществляется без транспортировочного изолирующего бокса (ТИБ) или в нем.



Обязанности медицинского работника станции (отделения) скорой медицинской помощи по приему вызова скорой медицинской помощи

1. Уточняет у вызывающего абонента:

1.1. находился ли данный пациент на территории Китайской Народной Республики, Республики Корея, Итальянской Республики, Исламской Республики Иран, Французской Республики, Федеративной Республики Германия, Королевства Испания, а также других стран (список размещается на официальном сайте Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет» https://rospotrebnadzor.ru/region/koronon_virus/epid.php), _____ в которых зарегистрированы случаи новой коронавирусной инфекции COVID-19 в течение последних 14 дней до момента появления жалоб на повышение температуры тела в сочетании с другими симптомами ОРВИ;

1.2. имел ли данный пациент контакты с лицами, находившимися в течение последнего месяца на территории Китайской Народной Республики, Республики Корея, Итальянской Республики, Исламской Республики Иран, Французской Республики, Федеративной Республики Германия, Королевства Испания, а также других стран, в которых зарегистрированы случаи новой коронавирусной инфекции COVID-19 в течение последних 14 дней до момента появления жалоб на повышение температуры тела в сочетании с другими симптомами ОРВИ.



Обязанности медицинского работника станции (отделения) скорой медицинской помощи по приему вызова скорой медицинской помощи

2. В случае положительного ответа на любой из перечисленных вопросов информация о поступлении такого вызова незамедлительно сообщается старшему врачу станции (отделения) скорой медицинской помощи или руководителю (заместителю руководителя) станции (отделения) скорой медицинской помощи для принятия решения о незамедлительном направлении на вызов специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи.

3. В случаях возникновения затруднений при принятии решения о дальнейшем оказании медицинской помощи этому пациенту медицинский работник по приему вызовов незамедлительно сообщает старшему врачу станции (отделения) скорой медицинской помощи о поступлении такого вызова.



Обязанности специализированных бригад скорой медицинской помощи по соблюдению мер инфекционной безопасности

1. Медицинские работники специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи, выполняющей вызов к пациенту с подозрением на новую коронавирусную инфекцию COVID-19, непосредственно перед выездом надевают средства индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты меняются после каждого больного.
2. Водитель специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи также обеспечивается средствами индивидуальной защиты.
3. В процессе медицинской эвакуации пациента с подозрением на новую коронавирусную инфекцию COVID-19 дезинфекция воздуха в салоне автомобиля скорой медицинской помощи обеспечивается бактерицидными облучателями и (или) другими устройствами для обеззараживания воздуха и (или) поверхностей.
4. В случае загрязнения салона биологическим материалом от пациента с подозрением на новую коронавирусную инфекцию COVID-19 места загрязнения незамедлительно подвергают обеззараживанию.



Обязанности специализированных бригад скорой медицинской помощи по соблюдению мер инфекционной безопасности

5. Водитель и медицинские работники обязаны продезинфицировать обувь, средства индивидуальной защиты рук в отведенных местах после передачи пациента в медицинскую организацию, оказывающую медицинскую помощь в стационарных условиях, специально созданную для данного контингента.
6. После завершения медицинской эвакуации пациента с подозрением на новую коронавирусную инфекцию COVID-19 в специальную медицинскую организацию автомобиль скорой медицинской помощи и предметы, использованные при медицинской эвакуации, обеззараживаются силами дезинфекторов на территории специальной медицинской организации на специально оборудованной площадке со стоком и ямой.
7. При невозможности проведения дезинфекции салона автомобиля скорой медицинской помощи силами дезинфекторов на территории специальной медицинской организации дезинфекция проводится водителем и медицинскими работниками специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи.



Обязанности специализированных бригад скорой медицинской помощи по соблюдению мер инфекционной безопасности

8. Дезинфекции в салоне автомобиля скорой медицинской помощи подвергают все поверхности в салоне, в том числе поверхности медицинских изделий.
9. Обработка поверхностей проводится способом протираания ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором, или способом орошения путем распыления дезинфицирующего раствора.
0. После экспозиции дезинфицирующий раствор смывают чистой водой, протирают сухой ветошью с последующим проветриванием до исчезновения запаха дезинфектанта.
1. Средства индивидуальной защиты, использовавшиеся при оказании медицинской помощи, уборочную ветошь собирают в пакеты и сбрасывают в специальные контейнеры для отходов класса В на территории специальной медицинской организации.



Обязанности специализированных бригад скорой медицинской помощи по соблюдению мер инфекционной безопасности

2. После проведения дезинфекции в салоне автомобиля скорой медицинской помощи при возвращении специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи на станцию (подстанцию, отделение) скорой медицинской помощи проводится обеззараживание воздуха и поверхностей салона автомобиля скорой медицинской помощи бактерицидными облучателями и (или) другими устройствами для обеззараживания воздуха и (или) поверхностей в течение не менее 20 минут.
- 13 Водитель и медицинские работники специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи после выполнения вызова обязаны пройти санитарную обработку, включающую протирание открытых участков тела кожным антисептиком.



Требования к бригаде скорой медицинской помощи, осуществляющими медицинскую эвакуацию больных или лиц с подозрением на COVID-19

1. Скорая (в том числе специализированная) медицинская помощь оказывается фельдшерскими выездными бригадами скорой медицинской помощи, врачебными выездными бригадами скорой медицинской помощи, специализированными выездными бригадами скорой медицинской помощи, бригадами экстренной медицинской помощи территориальных центров медицины катастроф.
2. Бригада, выполняющая медицинскую эвакуацию инфекционного больного, должна состоять из врача и двух помощников (фельдшер, санитар), обученных требованиям соблюдения противоэпидемического режима и прошедших дополнительный инструктаж по вопросам дезинфекции.
3. Водители (фельдшера-водители, санитары-водители) санитарного транспорта работают в защитной одежде в установленном порядке.

Средства индивидуальной защиты специализированной бригады скорой медицинской помощи



Требования к оснащению машин скорой медицинской помощи, осуществляющих медицинскую эвакуацию больных или лиц с подозрением на COVID-19

1. Машину скорой медицинской помощи оснащают медико-техническими, лекарственными, перевязочными средствами, противоэпидемической, реанимационной укладками.
2. С целью дезинфекции машина скорой медицинской помощи должна быть оснащена гидропультом или ручным распылителем, уборочной ветошью, емкостью с крышкой для приготовления рабочего раствора дезинфекционного средства и хранения уборочной ветоши; емкостью для сбора и дезинфекции выделений.
3. Необходимый набор дезинфицирующих средств из расчета на 1 сутки:

- *средство для дезинфекции выделений;*
- *средство для дезинфекции поверхностей салона;*
- *средство для обработки рук персонала (1-2 упаковки);*
- *бактерицидный облучатель.*

1. Расход дезинфицирующих средств, необходимых
2. на 1 смену, рассчитывают в зависимости от того какое средство имеется в наличии и возможного числа выездов



Требования к транспортировке пациентов с инфекционным заболеванием без транспортировочного изолированного бокса

Мероприятия до начала транспортировки:

1. Члены эпидбригады и/или бригады медицинской эвакуации по прибытии к месту выявления больного перед входом в помещение, где находится больной, под наблюдением врача – руководителя бригады надевают защитные костюмы в установленном порядке
2. Врач бригады:
 - *уточняет у больного данные эпидемиологического анамнеза, круг лиц, которые общались с ним (с указанием даты, степени и длительности контакта); -*
 - *определяет контингенты лиц, подлежащих изоляции, медицинскому наблюдению, экстренной профилактике;*
 - *обеспечивает контроль эвакуации больного и контактировавших с ним лиц;*
 - *сообщает незамедлительно согласно утверждённой схеме (старший врач смены) уточненные сведения о больном, о контактировавших с больным и проведенных первичных мероприятиях по локализации очага.*

Требования к транспортировке пациентов с инфекционным заболеванием без транспортировочного изолированного бокса

Процесс транспортировки:

1. Больной транспортируется в маске со всеми мерами предосторожности.
2. Водитель транспортного средства, в котором осуществляется медицинская эвакуация, при наличии изолированной кабины должен быть одет в комбинезон, при отсутствии ее - в защитную одежду. Водители (фельдшера-водители, санитары-водители) санитарного транспорта работают в защитной одежде в установленном порядке.
3. Сотрудники скорой медицинской помощи совместно с врачом инфекционистом в средствах индивидуальной защиты определяют количество и очередность эвакуации больных, уточняют маршрут эвакуации больного в медицинскую организацию.
4. Транспортировка двух и более инфекционных больных на одной машине не допускается!
5. Перевозка контактировавших с больными лиц вместе с больным на одной автомашине не допускается!
6. Оказание медицинской помощи больным с инфекционным заболеванием в процессе подготовки и проведения медицинской эвакуации выполняется в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями и стандартами.

Требования к транспортировке пациентов с инфекционным заболеванием без транспортировочного изолированного бокса

После транспортировки:

1. После доставки больного в инфекционный стационар бригада проходит на территории больницы полную санитарную обработку с дезинфекцией защитной одежды.
2. Машина и предметы ухода за больным подвергаются заключительной дезинфекции на территории больницы силами самой больницы или бригад учреждения дезинфекционного профиля (в соответствии с комплексным планом).
3. За членами бригады, проводившей медицинскую эвакуацию, устанавливается наблюдение на срок 14 дней.



Требования к транспортировке пациентов с инфекционным заболеванием с применением транспортировочного изолированного бокса

Больные или лица с подозрением на COVID-19 перевозятся транспортом с использованием транспортировочного изолирующего бокса (ТИБ), оборудованного фильтровентиляционными установками, окнами для визуального мониторинга состояния пациента, двумя парами встроенных перчаток для проведения основных процедур во время транспортирования.



Требования к транспортировке пациентов с инфекционным заболеванием с применением транспортировочного изолированного бокса (ТИБ)

Мероприятия до начала транспортировки:

1. Все мероприятия по использованию СИЗ как без ТИБ
2. Для медицинской эвакуации пациента формируется медицинская бригада в составе 3-х специалистов: 1 врач специалист, 1 фельдшер, 1 санитар и водитель, обученных требованиям соблюдения противоэпидемического режима и прошедших дополнительный инструктаж по вопросам дезинфекции.
3. Медицинские работники осуществляют приём пациента, его размещение в ТИБ и последующее сопровождение. Медицинские работники и водитель должны быть одеты в защитную одежду.
4. Пациента готовят к транспортированию до помещения в ТИБ: на месте эвакуации врач бригады оценивает состояние пациента на момент транспортирования и решает вопрос о проведении дополнительных медицинских манипуляций.
5. Пациента размещают внутри камеры транспортировочного модуля в горизонтальном положении на спине и фиксируют ремнями; в ТИБ помещают необходимое для транспортирования и оказания медицинской помощи оборудование и медикаменты; после этого закрывают застёжку-молнию. Проверяют надёжность крепления фильтров, включают фильтровентиляционную установку на режим отрицательного давления

Требования к транспортировке пациентов с инфекционным заболеванием с применением транспортировочного изолированного бокса (ТИБ)

Мероприятия до начала транспортировки:

6. После помещения пациента в ТИБ медицинский персонал бригады:
- протирает руки в резиновых перчатках и поверхность клеёнчатого фартука, орошает наружную поверхность транспортировочного модуля дезинфицирующим раствором с экспозицией в соответствии с инструкцией по применению;
 - проводит обработку защитных костюмов методом орошения дезинфицирующим раствором в соответствии с инструкцией по применению, затем снимает защитные костюмы и помещает их в мешки для опасных отходов;
 - орошает дезинфицирующим средством наружную поверхность мешков с использованными защитными костюмами и относит на транспортное средство.

Требования к транспортировке пациентов с инфекционным заболеванием с применением транспортировочного изолированного бокса (ТИБ)

Процесс транспортировки (также как и без ТИБ) :

После транспортировки:

1. В боксе инфекционного стационара пациента из ТИБ передают медицинским работникам стационара.
2. После доставки больного в стационар медицинский транспорт и ТИБ, а также находящиеся в нем предметы, использованные при транспортировании, обеззараживаются силами бригады дезинфекторов на территории инфекционного стационара на специальной, оборудованной стоком и ямой, площадке для дезинфекции транспорта, используемого для перевозки больных в соответствии с действующими методическими документами.

Требования к транспортировке пациентов с инфекционным заболеванием с применением транспортировочного изолированного бокса (ТИБ)

После транспортировки:

3. Внутренние и внешние поверхности транспортировочного модуля и автотранспорта обрабатываются путём орошения из гидропульта разрешёнными для работы с опасными вирусами дезинфицирующими средствами в концентрации в соответствии с инструкцией.
4. Фильтрующие элементы ТИ и другие медицинские отходы утилизируют в установленном порядке.
5. Защитную и рабочую одежду по окончании транспортирования больного подвергают специальной обработке методом замачивания в дезинфицирующем растворе по вирусному режиму согласно инструкции по применению.
6. Все члены бригады обязаны пройти санитарную обработку в специально выделенном помещении инфекционного стационара.
7. За членами бригад, проводивших медицинскую эвакуацию, устанавливается наблюдение на срок 14 дней.



Мероприятия бригады дезинфекции после проведения медицинской эвакуации больных или лиц с подозрением на COVID-19 (Квартира или место работы)

1. Мероприятия по дезинфекции проводятся с учетом письма Роспотребнадзора от 23.01.2020 № 02/770-2020-32 «Об инструкции по проведению дезинфекционных мероприятий для профилактики заболеваний, вызываемых коронавирусами».
2. По прибытии на место проведения дезинфекции члены бригады надевают защитную одежду.
3. Заключительную дезинфекцию в транспортном средстве проводят немедленно после эвакуации больного.
4. Для проведения обеззараживания в очаг входят два члена бригады, один дезинфектор остается вне очага. В обязанность последнего входит прием вещей из очага для камерной дезинфекции, приготовление дезинфицирующих растворов, поднос необходимой аппаратуры.

Мероприятия бригады дезинфекции после проведения медицинской эвакуации больных или лиц с подозрением на COVID-19

- 5. Перед проведением дезинфекции необходимо закрыть окна и двери в помещениях, подлежащих обработке.**
- 6. Проведение заключительной дезинфекции начинают от входной двери здания, последовательно обрабатывая все помещения, включая комнату, где находился больной.**
- 7. В каждом помещении с порога, не входя в комнату, обильно орошают дезинфицирующим раствором пол и воздух.**



Мероприятия бригады дезинфекции после проведения медицинской эвакуации больных или лиц с подозрением на COVID-19

8. Руководитель медицинской организации, в которой выявлен больной, подозрительный на коронавирусную инфекцию, вызванную SARS-CoV-2, осуществляет первичные противоэпидемические мероприятия согласно оперативному плану медицинской организации (как на случай выявления больного особо опасной инфекцией) с целью:

- обеспечения своевременного информирования,
- временной изоляции,
- консультирования,
- эвакуации,
- проведения дезинфекции,
- оказания больному медицинской помощи в соответствии с действующими нормативными документами и санитарным законодательством, в том числе с санитарно-эпидемиологическими правилами и правилами «Санитарная охрана территории Российской Федерации СП 3.4.2318-08».



Мероприятия бригады дезинфекции после проведения медицинской эвакуации больных или лиц с подозрением на COVID-19

9. Организация и проведение первичных противоэпидемических мероприятий в случаях выявления больного (трупа), подозрительного на заболевания инфекционными болезнями, вызывающими чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, проводится в соответствии с Методическими указаниями МУ 3.4.2552-09 (утв. Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 17.09.2009).



Порядок безопасного надевания защитного халата

1. Обработайте руки спиртосодержащим антисептиком.
2. Наденьте первую пару перчаток.
3. Наденьте шлем костюма. Он должен быть большого размера и закрывать шею. Волосы полностью убираются под него. Завязки шлема перекрещиваются под подбородком и завязываются с левой стороны на узел.
4. Наденьте противоэпидемический халат. Для этого одну тесьму халата проденьте в петлю на вороте халата. Ворот халата должен перекрывать завязки шлема и плотно к нему прилегать. Полы халата должны заходить одна за другую, чтобы избежать открытых участков одежды. Тесьму ворота халата завяжите с левой стороны петель. Две завязки пояса оберните вокруг талии. Завязки пояса халата завяжите с левой стороны петель.
5. Наденьте бахилы поверх обуви.
6. Наденьте вторую пару перчаток. Перчатки надеваются поверх рукавов халата.
7. Разверните полотенце, сложите его пополам по длине и заложите за пояс халата с правой стороны.

Порядок безопасного снятия защитного халата

1. Из-за пояса халата медленно и аккуратно достаньте полотенце, сворачивая его снизу наружной частью внутрь.
2. Полностью сверните полотенце и поместите его в контейнер для отходов класса В.
3. Обработайте руки дезраствором.
4. Развяжите пояс халата. Затем развяжите тесьму на вороте халата.
5. Снимите халат и медленно сверните его, выворачивая наизнанку.
6. После сворачивания осторожно снимите верхние перчатки, оставляя их в рукавах халата.
7. Положите халат с перчатками в контейнер для отходов класса В.
8. Снимите бахилы и поместите их в контейнер для отходов класса В.
9. Обработайте руки дезраствором.
10. Развяжите завязки шлема.
11. Снимите шлем, выворачивая его наружной стороной внутрь.
12. Обработайте руки дезраствором.
13. Снимите перчатки и поместите их в контейнер для отходов класса В.
14. После снятия перчаток обязательно обработать руки спиртосодержащим антисептиком.

Порядок надевания и снятия одноразового респиратора

1. Возьмите респиратор в ладонь и раскройте до чашеобразной формы.
2. Возьмите нижнюю резинку и протяните ее через голову ниже затылка, одновременно прикладывая нижнюю часть респиратора к подбородку, а верхнюю часть – к переносице.
3. Протяните верхнюю резинку респиратора через голову и зафиксируйте ее на затылке.
4. Пальцами обеих рук прижмите носовой зажим к носу.
5. Сделайте вдох и выдох. В случае обнаружения подсоса воздуха отрегулируйте положение респиратора и резинок.
6. Снимите нижнюю резинку через голову.
7. Снимите верхнюю резинку с головы и сбросьте респиратор в бак для утилизации медицинских отходов класса В.
8. Тщательно обработайте руки дезраствором разового респиратора

Порядок надевания одноразового защитного комбинезона

1. Обработайте руки спиртосодержащим антисептиком.
2. Наденьте перчатки
3. Возьмите комбинезон в руки.
4. Наденьте брюки комбинезона.
5. Наденьте рукава комбинезона по очереди. Одновременно натягивать оба рукава нельзя: комбинезон может порваться.
6. Наденьте бахилы, заправив под них брюки комбинезона, и завяжите завязки бахил.
7. Возьмите респиратор в ладонь и раскройте до чашеобразной формы.
8. Возьмите нижнюю резинку и протяните ее через голову ниже затылка, одновременно прикладывая нижнюю часть респиратора к подбородку, а верхнюю часть – к переносице.
9. Протяните верхнюю резинку респиратора через голову и зафиксируйте ее на затылке.
10. Прижмите носовой зажим к носу.
11. Сделайте вдох и выдох. Отрегулируйте положение респиратора и резинок.
12. Наденьте очки поверх респиратора. Проверьте их прилегание.
13. Наденьте капюшон.
14. Застегните комбинезон.
15. Наденьте вторую пару перчаток, заправив под них рукава комбинезона.
16. Убедитесь в том, что элементы защитного комплекта надеты правильно: исключены непокрытые кожные покровы, отсутствуют зазоры между элементами.

Надевание многоразового защитного комбинезона

1. Возьмите комбинезон в руки.
2. Расстегните текстильную застежку на комбинезоне.
3. Наденьте брюки комбинезона.
4. Наденьте рукава комбинезона по очереди. Одновременно натягивать оба рукава нельзя: комбинезон может порваться.
5. Наденьте бахилы, заправив под них брюки комбинезона, и завяжите завязки бахил.
6. Вставьте в клапан комбинезона полотенце.
7. Приверните фильтр к полумаске шлема.
8. Натрите стекла маски сухим мылом, чтобы избежать запотевания.
9. Наденьте полумаску шлема.
10. Наденьте защитную оболочку шлема (пелерину).
11. Затяните ленту по горловине шлема.
12. Заправьте пелерину шлема под комбинезон.
13. Застегните текстильную застежку комбинезона снизу вверх, равномерно прижимая наружную часть к внутренней. Следите за тем, чтобы не было отверстий.
14. Наденьте перчатки, заправив под них подрукавники комбинезона, и сверху опустите рукава комбинезона.
15. Наденьте вторую пару перчаток, заправив под них рукава комбинезона.
16. Убедитесь в том, что элементы защитного комплекта надеты правильно: исключены непокрытые кожные покровы, отсутствуют зазоры между элементами.

Порядок снятия многоразового защитного комбинезона

1. Комплект можно снимать в специально выделенном помещении либо там же, где проводились манипуляции, после полного обеззараживания комнаты.
2. В помещении должны быть предусмотрены маркированные емкости для отходов класса **B** для обеззараживания комбинезона, перчаток, полотенца и шлем-маски. Для этого ёмкости заполняются 3% раствором хлорамина или 6% раствором перекиси водорода с 0,5% добавкой ПАВ.
3. Помойте руки в перчатках в 3% растворе хлорамина.
4. Снимите верхние перчатки и положите их в емкость с дезинфицирующим раствором.
5. Медленно снимите полотенце и положите его в емкость с дезинфицирующим раствором.
6. Обработайте руки.
7. Снимите бахилы, развязав завязки. Погрузите их в емкость с дезинфицирующим раствором.
8. Обработайте руки.
9. Расстегните текстильную застежку на комбинезоне.
10. Снимите рукава комбинезона.
11. Снимите перчатки с подрукавниками комбинезона.
12. Снимите рукава комбинезона и сам комбинезон так, чтобы изнаночная сторона оказалась снаружи, а лицевая – внутри. Не расправляя, погрузите комбинезон в емкость с дезинфицирующим раствором.
13. Обработайте руки.
14. Снимите защитную оболочку шлема, развязав стягивающую ленту по горловине.
15. Снимите полумаску, оттягивая ее двумя руками последовательно вперед, вверх и назад.
16. Открутите фильтр от маски.
17. Полумаску погрузите в дезинфицирующий раствор, фильтр поместите в мешок.
18. Снимите вторую пару перчаток, выворачивая их наизнанку.
19. Примите душ и наденьте чистую одежду.

УТИЛИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Использованные средства индивидуальной защиты утилизируются в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к обращению с медицинскими отходами класса В

Класс В

- **Класс В** это чрезвычайно опасные отходы медицинских учреждений.
- В данную категорию попадают:
 - Все материалы, которые имели контакт с больными особо опасными инфекциями.
 - Отходы фтизиатрических и микологических больниц.
 - Отходы микробиологических лабораторий, которые работают с микроорганизмами 1-2 классами патогенности.
 - Медицинские отходы от пациентов с анаэробными инфекциями.
- Сбор подобного мусора осуществляется в герметичные пакеты красного цвета, на которые наносится маркировка (надпись).



Мероприятия в отношении источника инфекции:

- ❖ изоляция больных в боксированные помещения/палаты инфекционного стационара;
- ❖ использование масок у больных, которые должны сменяться каждые 2 часа,
- ❖ транспортировка больных специальным транспортом,
- ❖ соблюдение больными кашлевой гигиены,
- ❖ использование одноразового медицинского инструментария.



Министерство здравоохранения РФ. Временные методические рекомендации
ПРОФИЛАКТИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ
ИНФЕКЦИИ COVID -19. Версия 5. 08.04.2020

Мероприятия, направленные на механизм передачи возбудителя инфекции:

- ❖ мытье рук,
- ❖ использование медицинских масок,
- ❖ использование спецодежды для медработников,
- ❖ проведение дезинфекционных мероприятий,
- ❖ обеспечение обеззараживания воздуха,
- ❖ утилизация отходов класса В.



Министерство здравоохранения РФ. Временные методические рекомендации ПРОФИЛАКТИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID -19. Версия 5. 08.04.2020

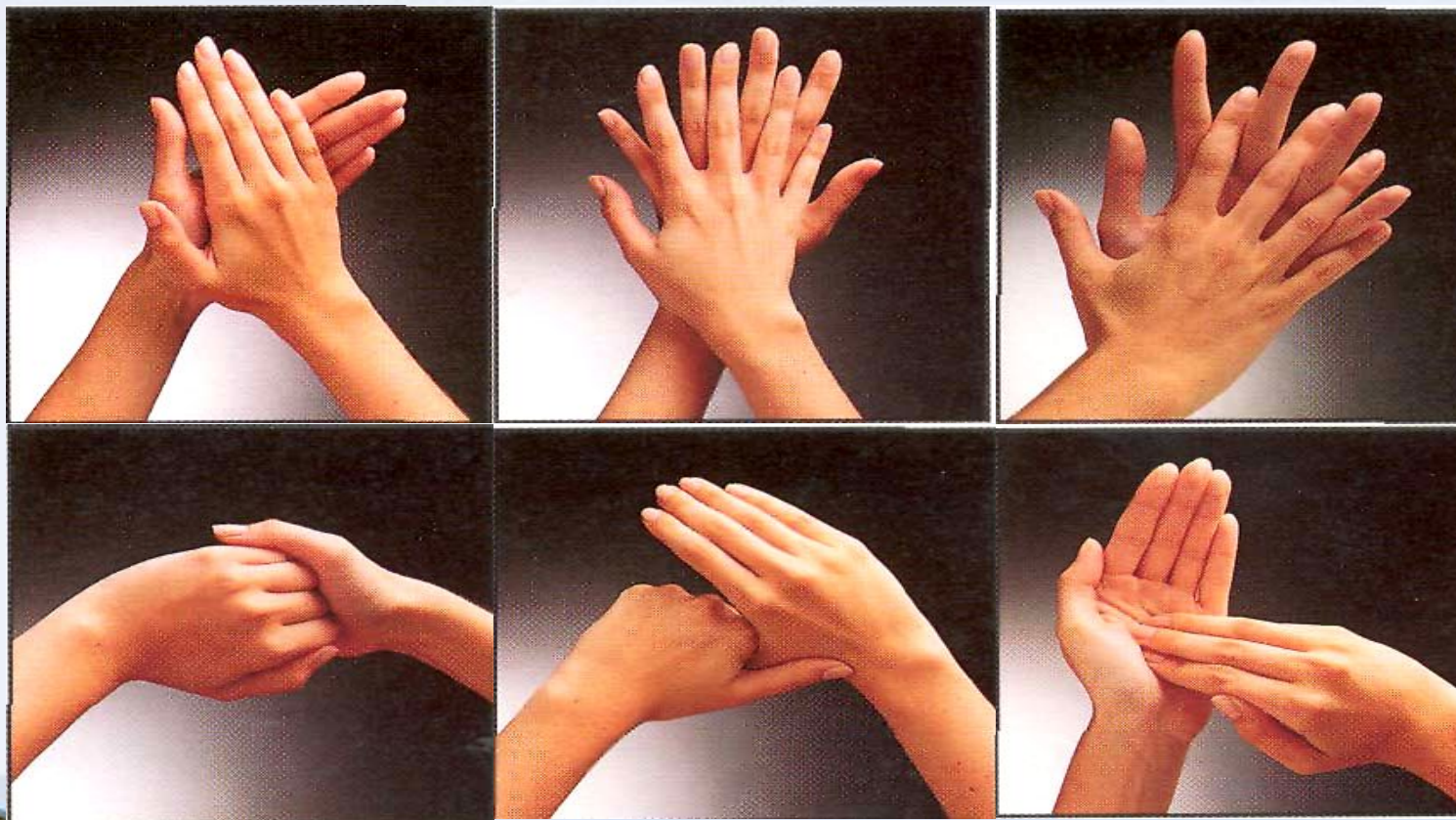


Обработка рук – необходимая последовательность движений

1. Тереть одну ладонь о другую ладонь возвратно-поступательными движениями.
2. Правой ладонью растирать тыльную поверхность левой кисти, поменять руки.
3. Соединить пальцы одной руки в межпальцевых промежутках другой, тереть внутренние поверхности пальцев движениями вверх и вниз.
4. Соединить пальцы в «замок», тыльной стороной согнутых пальцев растирать ладонь другой руки.
5. Охватить основание большого пальца левой кисти между большим и указательным пальцами правой кисти, вращательное трение. Повторить на запястье. Поменять руки.
6. Круговым движением тереть ладонь левой кисти кончиками пальцев правой руки, поменять руки.



Стандартная методика обработки рук

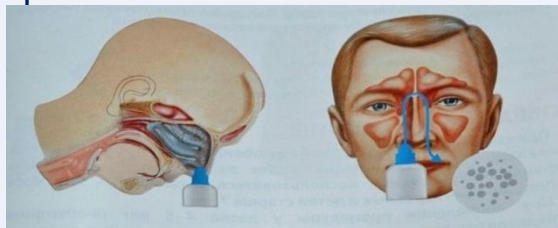


**Каждое движение
повторяется не менее 5
раз. Обработка рук
осуществляется в
течение 30 секунд-
1 минуты.**



Мероприятия, направленные на восприимчивый контингент:

- ❖ Элиминационная терапия, представляющая собой орошение слизистой оболочки полости носа изотоническим раствором хлорида натрия, обеспечивает снижение числа как вирусных, так бактериальных возбудителей инфекционных заболеваний, и может быть рекомендована для неспецифической профилактики.
- ❖ Использование лекарственных средств для местного применения, обладающих барьерными функциями.
- ❖ Своевременное обращение в лечебные учреждения за медицинской помощью в случае появления симптомов острой респираторной инфекции является одним из ключевых факторов профилактики осложнений.



Министерство здравоохранения РФ. Временные методические рекомендации
ПРОФИЛАКТИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ
ИНФЕКЦИИ COVID -19. Версия 5. 08.04.2020

Меры предосторожности граждан, выезжающих за рубеж

- при планировании зарубежных поездок уточнять эпидемиологическую ситуацию;
- не посещать рынки, где продаются животные, морепродукты;
- потреблять только термически обработанную пищу, бутилированную воду;
- не посещать зоопарки, культурно-массовые мероприятия с привлечением животных;
- использовать средства защиты органов дыхания (маски);
- мыть руки после посещения мест массового скопления людей и перед приемом пищи;
- при первых признаках заболевания обращаться за медицинской помощью в лечебные организации, не допускать самолечения; 30
- при обращении за медицинской помощью на территории Российской Федерации информировать медицинский персонал о времени и месте пребывания за рубежом

Министерство здравоохранения РФ. Временные методические рекомендации
ПРОФИЛАКТИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ
ИНФЕКЦИИ COVID -19. Версия 5. 08.04.2020

Список использованных сокращений

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения
ГЭБ – гематоэнцефалический барьер
ДН – дыхательная недостаточность
ИВЛ – искусственная вентиляция легких
ИФН –интерферон
КИЕ – калликреиновые инактивирующие единицы
КНР – Китайская Народная Республика
КТ – компьютерная томография
МО – медицинская организация
НВЛ – неинвазивная вентиляция легких
ОДН – острая дыхательная недостаточность
ООИ – особо опасная инфекция
ОРВИ – острая респираторная вирусная инфекция
ОРИ – острая респираторная инфекция
ОРДС – острый респираторный дистресс-синдром
ОРИТ – отделение реанимации и интенсивной терапии
ПЦР – полимеразная цепная реакция
РНК – рибонуклеиновая кислота

PCB – респираторно-синцитиальный вирус
СИЗ – средства индивидуальной защиты
СИЗОД – средства индивидуальной защиты органов дыхания
СРБ – С-реактивный белок
СШ – септический шок
ТИБ – транспортировочный изолирующий бокс
ТОРИ– тяжелая острая респираторная инфекция
ТОРС (SARS) – тяжелый острый респираторный синдром
УФБИ – ультрафиолетовое бактерицидное излучение
ЭКГ – электрокардиография
ЭКМО – экстракорпоральная мембранная оксигенация
COVID-19 – инфекция, вызванная новым коронавирусом SARS-CoV-2
MERS – Ближневосточный респираторный синдром
MERS-CoV– коронавирус, вызвавший вспышку Ближневосточного респираторного синдрома
SARS-CoV – коронавирус, вызвавший вспышку тяжелого острого респираторного синдрома
SARS-CoV-2 – новый коронавирус, вызвавший вспышку инфекции в 2019-2020 гг.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

