

**Информация для председателей
Территориальных и первичных профсоюзных организаций
Профсоюза работников здравоохранения города Москвы**

Уважаемые коллеги!

В дополнение к информации, направленной ранее (размещена на официальном сайте Профсоюза www.medprofsouz.ru в разделе «COVID-19») информируем Вас, что на официальном сайте Министерства здравоохранения Российской Федерации (www.rosminzdrav.ru) размещены Временные Методические рекомендации Министерства здравоохранения РФ **«Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции COVID-19» версия 11 (07.05.2021)**, утвержденные заместителем Министра здравоохранения Российской Федерации Е.Г. Камкиным.

Документ содержит актуальную информацию в том числе по вопросам обеспечения работников средствами индивидуальной защиты, организации и проведения противоэпидемических мероприятий, специфической профилактики COVID-19.

Напоминаем Вам о необходимости продолжать работу по обеспечению профсоюзного контроля с учетом вышеуказанных рекомендаций.

Для облегчения организации данной работы направляем извлечения из Временных Методических рекомендаций Министерства здравоохранения РФ «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции COVID-19» версия 11 (07.05.2021) (далее по тексту – Методические рекомендации), при этом особо обращаем Ваше внимание на:

- особенности использования и применения в учреждениях здравоохранения средств индивидуальной защиты,
- соблюдение правил и инструкций по использованию средств защиты,
- мероприятия по обучению работников,
- организацию и проведение противоэпидемических мероприятий.

**«Профилактика, диагностика и лечение
новой коронавирусной инфекции COVID-19»
версия 11 (07.05.2021)**

Извлечения:

Рекомендации, представленные в документе, в значительной степени базируются на материалах по диагностике, профилактике и лечению COVID-19, опубликованных специалистами ВОЗ, китайского, американского и европейского центров по контролю за заболеваемостью, анализе отечественных и зарубежных научных публикаций, нормативно-правовых документах Правительства Российской Федерации, Минздрава России и Роспотребнадзора.

Мероприятия по недопущению распространения COVID-19 в медицинских организациях проводятся в соответствии с 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» (в ред. приказов Минздрава России от 27.03.2020 №246н, от 02.04.2020 №264н, от 29.04.2020 №385н, от 18.05.2020 №459н, от 29.05.2020 №513н, от 07.07.2020 №685н, от 27.08.2020 N905н, от 15.09.2020 N982н, от 01.10.2020 N1062н, от 23.10.2020 №1140, от 30.10.2020 №1184н, от 04.12.2020 №1288н, от 23.03.2021 № 232н).



Учитывая высокую патогенность, **вирусы SARS-CoV, SARS-CoV-2 и MERS-CoV отнесены ко II группе патогенности.** При комнатной температуре (20-25°C) SARS-CoV-2 способен сохранять жизнеспособность на различных объектах окружающей среды в высушенном виде до 3 суток, в жидкой среде – до 7 суток. Вирус остается стабильным в широком диапазоне значений pH (до 6 дней при значении pH от 5 до 9 и до 2 дней при pH4 и pH11). При температуре +4 °C стабильность вируса сохраняется более 14 дней. При нагревании до 37 °C полная инаktivация вируса происходит в течение 1 дня, при 56 °C - в течение 45 минут, при 70 °C – в течение 5 минут.

Вирус чувствителен к ультрафиолетовому облучению дозой не менее 25 мДж/см² и действию различных дезинфицирующих средств в рабочей концентрации. Входные ворота возбудителя – эпителий верхних дыхательных путей и эпителиоциты желудка и кишечника.

С декабря 2019 г. по март 2020 г. наиболее широкое распространение SARS-CoV-2 получил на территории КНР, в которой 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 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, 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.

Почти все страны мира серьезно пострадали от пандемии COVID-19, однако эпидемическая ситуация в разных странах крайне неоднородная. Высокий уровень заболеваемости и летальности отмечается в тех странах, где изоляционноограничительные мероприятия были введены с запозданием или в неполном объеме (Италия, Испания, США, Великобритания). Напротив, в странах, в которых противоэпидемические мероприятия были введены своевременно и в полном объеме (Сингапур, Южная Корея, Тайвань, Япония), наблюдается низкий уровень заболеваемости и летальности от COVID-19.

Источником инфекции является больной человек, в том числе находящийся в инкубационном периоде заболевания и бессимптомный носитель SARS-CoV-2. Наибольшую опасность для окружающих представляет человек в последние два дня инкубационного периода и первые дни болезни. Передача инфекции осуществляется воздушно-капельным, воздушно-пылевым и контактным путями. Ведущим путем передачи SARS-CoV-2 является воздушно-капельный, который реализуется при кашле, чихании и разговоре на близком (менее 2 метров) расстоянии. Контактный путь передачи реализуется во время рукопожатий и других видах непосредственного контакта с инфицированным человеком, а также через поверхности и предметы, контаминированные вирусом. По имеющимся научным данным возможен фекально-оральный механизм передачи вируса. РНК SARS-CoV-2 обнаруживалась в образцах фекалий больных, как и при других инфекциях, вызванных высокопатогенными коронавирусами.

! Установлена роль COVID-19 как инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи. Медицинские работники подвергаются самому высокому риску инфицирования, поскольку в процессе выполнения профессиональных обязанностей имеют длительный аэрозольный контакт.

Риск реализации воздушно-капельного пылевого и контактного путей передачи возбудителя повышается в условиях несоблюдения требований санитарно-противоэпидемиологического режима, правил эпидемиологической безопасности, в том числе использования средств индивидуальной защиты.

Существует высокий риск формирования эпидемических очагов COVID-19 в организованных коллективах (образовательные учреждения,

дома престарелых, психоневрологические диспансеры, общежития, медицинские организации) при заносе инфекции, особенно в случае нарушения санитарно-противоэпидемического режима. Также существует риск возникновения множественных заболеваний в коллективах организаций закрытого типа при несоблюдении мер профилактики инфекции.

Новая коронавирусная инфекция, вызванная SARS-CoV-2, включена в перечень заболеваний, представляющих опасность для окружающих (постановление Правительства Российской Федерации от 31 января 2020 г. № 66).

Подозрительный на COVID-19 случай

Клинические проявления острой респираторной инфекции (ОРИ) (температура (t) тела выше 37,5 °С и один или более из следующих признаков: кашель – сухой или со скудной мокротой, одышка, ощущение заложенности в грудной клетке, насыщение крови кислородом по данным пульсоксиметрии (SpO₂) ≤ 95%, боль в горле, заложенность носа или умеренная ринорея, нарушение или потеря обоняния (гипосмия или anosmia), потеря вкуса (дисгевзия), конъюнктивит, слабость, мышечные боли, головная боль, рвота, диарея, кожная сыпь) при отсутствии других известных причин, которые объясняют клиническую картину вне зависимости от эпидемиологического анамнеза.

Вероятный (клинически подтвержденный) случай COVID-19

1. Клинические проявления ОРИ (t тела > 37,5 °С и один или более признаков: кашель, сухой или со скудной мокротой, одышка, ощущение заложенности в грудной клетке, SpO₂ ≤ 95%, боль в горле, заложенность носа или умеренная ринорея, нарушение или потеря обоняния (гипосмия или anosmia), потеря вкуса (дисгевзия), конъюнктивит, слабость, мышечные боли, головная боль, рвота, диарея, кожная сыпь) при наличии хотя бы одного из эпидемиологических признаков:

- Возвращение из зарубежной поездки за 14 дней до появления симптомов;
- Наличие тесных контактов за последние 14 дней с лицом, находящимся под наблюдением по COVID-19, который в последующем заболел;
- Наличие тесных контактов за последние 14 дней с лицом, у которого лабораторно подтвержден диагноз COVID-19;
- **Наличие профессиональных контактов с лицами, у которых выявлен подозрительный или подтвержденный случай заболевания COVID-19.**

2. Наличие клинических проявлений, указанных в п.1, в сочетании с характерными изменениями в легких по данным компьютерной томографии (КТ) вне зависимости от результатов однократного лабораторного

исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 и эпидемиологического анамнеза.

3. Наличие клинических проявлений (указаны в п.1), в сочетании с характерными изменениями в легких по данным лучевых исследований (указаны в п.2) при невозможности проведения лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2.

Подтвержденный случай COVID-19:

1. Положительный результат лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 с применением методов амплификации нуклеиновых кислот (МАНК) или антигена SARS-CoV-2 с применением иммунохроматографического анализа вне зависимости от клинических проявлений.

2. Положительный результат на антитела класса IgA, IgM и/или IgG у пациентов с клинически подтвержденной инфекцией COVID-19.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

Инкубационный период составляет от 2 до 14 суток, в среднем 5-7 суток.

Для COVID-19 характерно наличие клинических симптомов ОРВИ:

- Повышение t тела (> 90%);
- Кашель (сухой или с небольшим количеством мокроты) в 80% случаев;
- Одышка (30%);
- Утомляемость (40%);
- Ощущение заложенности в грудной клетке (> 20%).

Также могут отмечаться боль в горле, насморк, снижение обоняния и вкуса, признаки конъюнктивита. Наиболее тяжелая одышка развивается к 6-8-му дню от момента заболевания. Также установлено, что среди первых симптомов могут быть миалгия (11%), спутанность сознания (9%), головные боли (8%), кровохарканье (2-3%), диарея (3%), тошнота, рвота, сердцебиение. Данные симптомы в начале болезни могут наблюдаться и при отсутствии повышения температуры тела.

Клинические варианты и проявления COVID-19:

- ОРВИ (поражение только верхних отделов дыхательных путей);
- Пневмония без дыхательной недостаточности;
- ОРДС (пневмония с ОДН);
- Сепсис, септический (инфекционно-токсический) шок;
- ДВС-синдром, тромбозы и тромбоземболии. Гипоксемия ($SpO_2 < 88\%$) развивается более чем у 30 % пациентов.

Течение COVID-19 по степени тяжести:

- Легкое течение
- Среднетяжелое течение
- Тяжелое течение
- Крайне тяжелое течение

В среднем у 50% инфицированных заболевание протекает бессимптомно. У 80% пациентов с наличием клинических симптомов заболевание протекает в легкой форме ОРВИ.



ПРОФИЛАКТИКА КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

(из п.7 Методических рекомендаций)

СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА COVID-19 У ВЗРОСЛЫХ (из п.7.1. Методических рекомендаций)

В Российской Федерации для специфической профилактики COVID-19 у взрослых лиц зарегистрированы следующие вакцины:

- комбинированная векторная вакцина («Гам-КОВИД-Вак»), дата регистрации 11.08.2020 г.;
- комбинированная векторная вакцина («Гам-КОВИД-Вак-Лео»), дата регистрации 25.08.2020 г.,
- вакцина на основе пептидных антигенов («ЭпиВакКорона»), дата регистрации 13.10.2020 г.
- вакцина коронавирусная инактивированная цельновирioнная концентрированная очищенная («КовиВак»), дата регистрации 19.02.2021 г.
- вакцина для профилактики COVID-19 («Спутник Лайт»), дата регистрации 06.05.2021 г.

- ✓ **Комбинированная векторная вакцина («Гам-КОВИД-Вак»)** получена биотехнологическим путем, при котором вирус SARS-CoV-2 не используется. Препарат состоит из двух компонентов: рекомбинантный аденовирусный вектор на основе аденовируса человека 26 серотипа, несущий ген S-белка SARS-CoV-2 (компонент I) и рекомбинантный аденовирусный вектор на основе аденовируса человека 5 серотипа, несущий ген S-белка SARS-CoV-2 (компонент II). Вакцина «Гам-КОВИД-Вак» в форме замороженного препарата должна храниться в

защищенном от света месте, при температуре не выше минус 18 °С. При проведении вакцинации допускается хранение размороженной однодозовой ампулы не более 30 минут. Флакон, содержащий 3,0 мл вакцины, предназначен для вакцинации пяти пациентов, содержит 5 доз по 0,5 мл. Допускается хранение вскрытого флакона по 3,0 мл не более 2 часов при комнатной температуре. Вакцина «Гам-КОВИД-Вак» в форме жидкого препарата и вакцина «Гам-КОВИД-Вак-Лио» в форме лиофилизата для приготовления раствора должны храниться в защищенном от света месте, при температуре от +2 до +8 °С. Хранение восстановленного препарата не допускается! Вакцинация взрослого населения вакциной «Гам-КОВИД-Вак» проводится в соответствии с методическими рекомендациями Министерства здравоохранения Российской Федерации «Порядок проведения вакцинации вакциной Гам-КОВИД-Вак против COVID-19 взрослого населения».

- ✓ **Вакцина «Спутник Лайт»** представляет собой рекомбинантный аденовирусный вектор на основе аденовируса человека 26 серотипа, несущий ген S-белка SARS-CoV-2.
- ✓ **Вакцина на основе пептидных антигенов («ЭпиВакКорона»)** представляет собой химически синтезированные пептидные антигены белка S вируса SARS-CoV-2, конъюгированные с белком-носителем и адсорбированные на алюминий-содержащем адьюванте (алюминия гидроксиде). Вакцина хранится при температуре от +2 до +8 °С. Вакцину не замораживать! Вакцину вводят двукратно с интервалом 21 день в дозе 0,5 мл внутримышечно в верхнюю треть наружной поверхности плеча.
- ✓ **Инактивированная вакцина («КовиВак»)** представляет собой очищенную концентрированную суспензию коронавируса SARS-CoV-2 штамм «AYDAR-1», полученного путем репродукции в перевиваемой культуре клеток Vero, инактивированного бета-пропиолактоном. Вакцина хранится при температуре от +2 до +8 °С. Вакцину не замораживать! Вакцину вводят двукратно с интервалом 14 дней в дозе 0,5 мл внутримышечно в верхнюю треть наружной поверхности плеча. В день проведения вакцинации пациент должен быть осмотрен медицинским работником с обязательным измерением температуры тела. В случае повышения температуры тела более 37 °С вакцинацию не проводят. После введения вакцины пациент должен находиться под наблюдением медицинского работника в течение 30 минут.

В Календаре профилактических прививок по эпидемическим показаниям 2 определены категории граждан с учетом приоритетности получения вакцины против COVID-19. В приоритетном порядке также

рекомендуется вакцинировать лиц старше 60 лет, не имеющих противопоказаний к вакцинации.

С 18.01.2021 г. в Российской Федерации проводится массовая вакцинация населения против COVID-19.

НЕСПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА COVID-19 (из п.7.2. Методических рекомендаций)

Неспецифическая профилактика представляет собой мероприятия, направленные на предотвращение распространения инфекции:

- ранняя диагностика и активное выявление инфицированных, в том числе с бессимптомными формами;
 - соблюдение режима самоизоляции;
 - соблюдение дистанции от 1,5 до 2 метров;
 - использование мер социального разобщения (временное прекращение работы предприятий общественного питания, розничной торговли (за исключением торговли товаров первой необходимости), переход на удаленный режим работы, перевод на дистанционное обучение образовательных организаций);
 - соблюдение правил личной гигиены (мыть руки с мылом, использовать одноразовые салфетки при чихании и кашле, прикасаться к лицу только чистыми салфетками или вымытыми руками);
 - использование средств индивидуальной защиты органов дыхания (одноразовые медицинские маски, респираторы);
 - проведение дезинфекционных мероприятий;
 - орошение слизистой оболочки полости носа изотоническим раствором хлорида натрия;
 - использование лекарственных средств для местного применения, обладающих барьерными функциями;
 - своевременное обращение пациента в медицинские организации в случае появления симптомов ОРИ;
 - другие мероприятия соответствии с нормативными и методическими документами по борьбе с новой коронавирусной инфекцией (Письмо Министерства здравоохранения Российской Федерации №1/И/1-155 от 15.01.2021г.).

Противоэпидемические мероприятия при новой коронавирусной инфекции проводятся в отношении источника инфекции (больного человека и бессимптомного носителя), механизма передачи возбудителя инфекции, а также восприимчивого контингента (защита лиц, находящихся и/или находившихся в контакте с больным человеком).

Мероприятия в отношении источника инфекции:

- Диагностические
- Лечебные;
- Изоляционные, включая госпитализацию по клиническим и эпидемиологическим показаниям, с использованием специального транспорта и соблюдением маршрутизации в медицинские организации.

Мероприятия, направленные на механизм передачи возбудителя инфекции:



- **очаговая дезинфекция:** текущая и заключительная;
- **соблюдение правил личной гигиены** (мытьё рук, использование антисептиков, медицинских масок, перчаток);
- **использование СИЗ для медработников;**
- **обеззараживание и утилизация медицинских отходов класса В;**



МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ РАСПРОСТРАНЕНИЯ COVID-19 В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

(из п.7.4. Методических рекомендаций)

При поступлении в приемное отделение медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь в стационарных условиях, пациента с клиническими проявлениями ОРВИ с характерными для COVID-19 симптомами и данными эпидемиологического анамнеза, медицинский работник проводит комплекс первичных противоэпидемических мероприятий **с использованием СИЗ.**

Медицинский работник, не выходя из помещения, в котором выявлен больной, с использованием имеющихся средств связи извещает руководителя медицинской организации о выявленном пациенте и его состоянии для решения вопроса об его изоляции по месту его выявления (бокс приемного отделения) до его перевода в мельцеровский бокс медицинской организации, в которой был выявлен больной, или госпитализации в специализированный инфекционный стационар при невозможности организовать изоляцию пациента в медицинской организации, в которой он был выявлен. В случае изоляции пациента по месту выявления, перевод в специализированный инфекционный стационар осуществляется после подтверждения диагноза COVID-19.

Медицинский работник должен использовать СИЗ (шапочка, противочумный (хирургический) халат, респиратор класса защиты FFP2 или FFP3), предварительно обработав руки и открытые части тела дезинфицирующими средствами.

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

После медицинской эвакуации пациента медицинский работник, выявивший пациента, **снимает СИЗ**, помещает их в бачок с дезинфицирующим раствором, обрабатывает дезинфицирующим раствором обувь и руки, **полностью передевается** 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.

Руководитель медицинской организации, в которой был выявлен пациент, организует сбор биологического материала (мазок из носо- и ротоглотки) у всех медицинских работников и лиц, находившихся с ним в контакте, и направляет их для проведения соответствующего лабораторного исследования.

Лаборатория является зоной повышенной биологической опасности. При проведении исследований на COVID-19 эта опасность многократно возрастает. Работа МАНК проводится в соответствии с Методическими указаниями МУ 1.3.2569-09 «Организация работы лабораторий, использующих МАНК при работе с материалом, содержащим микроорганизмы I-IV группы патогенности».

Высокую биологическую опасность представляют не только МАНК, но и любые иные лабораторные исследования на материале от больных COVID-19 в других отделах лаборатории. Не рекомендуется поведение исследования мокроты больных с внебольничной пневмонией в общеклиническом отделе до получения отрицательного результата на COVID-19. В случае положительного ответа все работы должны проводиться в **боксе биологической безопасности не ниже II класса защиты и в рамках бактериологического исследования.** Общий анализ мокроты может выполняться по строгим показаниям при потенциальной клинической информативности и **при полной экипировке сотрудника лаборатории**, как для работы с МАНК.

В целях обеззараживания поверхностей в приемном отделении проводится дезинфекция дезинфицирующими средствами; в целях быстрого и эффективного обеззараживания воздушной среды и поверхностей в **отсутствии людей** применяются мощные ультрафиолетовые бактерицидные облучатели открытого типа с высокими дозами УФ-облучения (не менее 25 мДж/см²) и суммарным бактерицидным потоком излучения не ниже 200 Вт; для обеззараживания воздуха в присутствии людей применяются ультрафиолетовые бактерицидные облучатели закрытого типа (рециркуляторы) с высокими дозами УФ-облучения (не менее 25 мДж/см²) и с достаточной производительностью

(обеспечение рециркуляции всего объема воздуха в помещении не менее 4-х раз за 1 час).

Количество необходимых облучателей рассчитывается в соответствии с инструкцией по их применению на кубатуру помещения, в котором они будут установлены.

В случае подтверждения диагноза COVID-19 в стационаре необходимо выявить лиц, имевших контакт с пациентом, среди:

- Находившихся в данном учреждении;
- Переведенных или направленных (на консультацию, стационарное лечение) в другие медицинские организации, и выписанных;
- **Медицинских и иных работников (гардероб, регистратура, диагностические, смотровые кабинеты);**
- Посетителей медицинской организации, а также посетителей, покинувших медицинскую организацию к моменту выявления пациента;
- Лиц по месту жительства пациента, работы, учебы.

За лицами, контактными с пациентом, устанавливается медицинское наблюдение.

В условиях высокой вероятности поступления пациента с новой коронавирусной инфекцией (наличие местной передачи инфекции на территории) необходимо реализовать следующие мероприятия:

- Запрет на посещения пациентов в медицинских организациях стационарного типа родственниками и другими лицами;
- Запрет посещения медицинских организаций стационарного типа лицами, не являющимися сотрудниками организации;
- Остановка и перенос плановой госпитализации;
- Проведение 2-кратного в течение суток медицинского осмотра и термометрии всех стационарных пациентов с записью результатов в листе наблюдения;

Обучение и инструктаж медицинских сотрудников по вопросам предупреждения распространения коронавирусной инфекции COVID-19, проведения противоэпидемических мероприятий, использованию СИЗ и мерах личной профилактики;

- Разработка порядка действий при выявлении пациента с подозрением на инфекцию, вызванную новым коронавирусом.

В медицинских организациях стационарного типа необходимо организовать изоляторы, куда может быть помещен пациент с подозрением на инфекцию, вызванную новым вирусом. Госпитализацию больных (лиц с подозрением на заболевание) осуществляют в боксы, боксированные палаты или, при их отсутствии, в палаты со шлюзом и санузелом с соблюдением принципа одномоментности (цикличности) заполнения палат и с учетом тяжести состояния больных. Лиц с подозрением на заболевание рекомендуется размещать в одноместных палатах. Больные с подтвержденным диагнозом могут быть размещены в палатах на 2 - 4 места при соблюдении гигиенических требований к площади палат на 1 койку в

стационарах инфекционного профиля (не менее 8 кв. м) и размещении коек на расстоянии не менее 1,5 - 2 метра друг от друга. Пациенты в присутствии персонала или других пациентов должны находиться в медицинских масках и соблюдать гигиену рук. Выход пациентов за пределы палат (боксов) не допускается. Разрешается использование средств мобильной связи (в отделениях реанимации с учетом клинического состояния) с проведением их дезинфекции спиртосодержащими средствами. Для проведения медицинских манипуляций, ухода, уборки, дезинфекции необходимо закрепить персонал и инвентарь для работы только с этим пациентом.

Необходимо пересмотреть инструкции для медицинского персонала с целью минимизации посещения зоны изоляции пациента.

Например, совмещение врачебного осмотра и малых инвазивных вмешательств. Все входящие в палату-изолятор должны фиксироваться в журнале. Перемещения пациента внутри медицинской организации строго запрещены. Однако, если отсутствуют необходимые материально-технические ресурсы оказания медицинской помощи (например, переносные аппараты УЗИ, передвижные стойки рентген-оборудования), пациент перемещается по строго заданным маршрутам в транспортировочном изолирующем боксе для инфекционных больных. При отсутствии транспортировочного изолирующего бокса перед выходом из палаты пациент должен быть переодет в чистую одежду, на рот и нос надет респиратор, руки пациента обработаны спиртовым антисептиком. При перемещении пациент не должен дотрагиваться до каких-либо поверхностей (стены, ручки дверей и др.). Пациенты с подозрением на инфекцию и с подтвержденной инфекцией должны быть разделены (находиться в разных палатах). При выявлении новых пациентов с подозрением на инфекцию, они могут быть размещены в отделение (палату) вместе с другими пациентами с подозрением на инфекцию. Если в период госпитализации пациенту с подозрением на инфекцию и с подтвержденной инфекцией потребуются интенсивная терапия или кислородная поддержка по возможности пост интенсивной терапии необходимо организовать в палате, куда изолирован пациент. Если это невозможно, то необходимо организовать изолятор и отдельный пост в отделении реанимации и интенсивной терапии.

Должны соблюдаться следующие требования:

- Надеть на пациента респиратор или медицинскую маску, если это возможно;
- При ИВЛ использовать закрытые дыхательные контуры;
- Все медицинское оборудование должно быть закреплено за пациентом;
- Допуск в зону, где размещен пациент, должен быть ограничен;
- В отделении должны быть организованы сбор и утилизация отходов класса В.

При проведении медицинских манипуляций, генерирующих аэрозоль (интубация трахеи, неинвазивная вентиляция легких, трахеотомия,

сердечно- легочная реанимация, искусственная вентиляция легких с помощью ручных аппаратов перед интубацией и бронхоскопией), персонал должен:

- **Использовать респиратор** (типа NIOSH-certified N95, FFP3, или аналогичные). При использовании одноразового респиратора обязательно проводится проверка герметичности. Необходимо учитывать, что в случае пользователей СИЗ, имеющих усы и (или) бороду, обеспечение герметичности может быть затруднено;
- **Использовать защиту для глаз** (например, защитные очки или защитный щиток для лица);
- **Носить защитный комбинезон**, в случае его отсутствия – одноразовый хирургический халат и перчатки. Перчатки должны быть натянуты поверх краев рукавов. Если халаты не являются водостойкими, при осуществлении процедур, в ходе которых ожидается работа с большими объемами жидкостей, которые могут проникнуть в халат, необходимо использовать водонепроницаемые фартуки;
- **Минимизировать количество контактов с пациентом.** Сгруппировать манипуляции для их последовательного проведения: переход от «чистых» к «грязным».

Все средства индивидуальной защиты должны быть сняты и сброшены в бак для отходов класса В, не покидая реанимационной палаты.



Медицинские отходы, в том числе биологические выделения пациентов (мокрота, моча, кал и др.), **относятся к чрезвычайно эпидемиологически опасным отходам класса В и подлежат обязательному обеззараживанию (дезинфекции)/обезвреживанию физическими методами** (термические, микроволновые, радиационные и другие), для чего в медицинской организации необходимо предусмотреть наличие специализированной установки, работающей с использованием таких методов. Вывоз необеззараженных отходов класса В за пределы территории медицинской организации не допускается. После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, отходы класса В могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А. Применение химических методов дезинфекции возможно только для обеззараживания пищевых отходов и выделений больных, а также при организации противоэпидемических мероприятий в очагах. Утилизация медицинских отходов проводится в соответствии с принятым в учреждении регламентом, не противоречащим санитарно- эпидемиологическим правилам и нормам.



Для профилактики возникновения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП), у пациентов с COVID-19 необходимо проведение всего комплекса мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности оказания медицинской помощи, включая обработку рук (в двух парах перчаток) спиртовыми антисептиками, использование третьей пары стерильных/нестерильных перчаток в соответствии со стандартными показаниями, проведение всех инвазивных манипуляций с соблюдением стандартных операционных процедур, осуществление мониторинга инвазивных процедур и своевременное обследование пациентов при подозрении на ИСМП, адекватная антимикробная терапия с учетом антибиотикорезистентности выделенных возбудителей, текущая и заключительная дезинфекция поверхностей и оборудования, включая аппараты ИВЛ, концентраторы кислорода, банки Боброва и др., а также обеззараживание воздуха. Необходимо усиление микробиологического мониторинга циркулирующих штаммов актуальных возбудителей инфекций, в том числе *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus spp.* (MRSA, MRSE) и других, путем обследования пациентов и объектов больничной среды с определением резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам. Требуется усиление контроля за обеспечением эпидемиологической безопасности оказания медицинской помощи и профилактикой ИСМП с использованием чек-листов и применением различных форм наблюдения, включая видеонаблюдение (Методические рекомендации МР 3.1.0229-21 «Рекомендации по организации противоэпидемических мероприятий в медицинских организациях, осуществляющих оказание медицинской помощи пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) (подозрением на заболевание) в стационарных условиях»).



Рациональное использование средств индивидуальной защиты в медицинских организациях (из п.7.5. Методических рекомендаций)

С целью ограничения необоснованного расхода СИЗ рекомендуется определить потребность в них в медицинских организациях, а также обеспечить их правильное использование. Для рационализации потребности в СИЗ при одновременном обеспечении безопасности медицинских работников рекомендуется:

- с помощью технических и административных мер ограничить число лиц, работающих в зонах высокого риска и нуждающихся в использовании СИЗ
- определить необходимое число медицинских работников, контактирующих с пациентами
- регулировать необходимое количество входов в палату
- предусмотреть дистанционное консультирование для пациентов и лиц с подозрением на COVID-19
- внедрить в практику расширенное использование респираторов (ношение одного и того же респиратора при работе с несколькими пациентами, не снимая респиратор).



Респираторы, или фильтрующие полумаски – это средство индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД), предназначенное для снижения риска инфицирования медицинских работников, работающих в условиях высокого риска распространения инфекций, передающихся воздушно-капельным путем. Имеются основания полагать, что быстрому распространению коронавирусной инфекции способствует то, что вирус передается не только при непосредственном контакте с источником инфекции и воздушно-капельным путем (через крупные капли), как это характерно для большинства ОРВИ, но и в существенной степени через инфекционные аэрозоли (инфицированный воздух). Поэтому применение респираторов **(со степенью не ниже защиты FFP2)** в зонах высокого риска инфицирования **обязательно** для медицинского персонала, занятого оказанием медицинской помощи больным COVID-19.

Принцип работы респиратора состоит в высокоэффективной фильтрации вдыхаемого воздуха, благодаря которой резко снижается риск проникновения в дыхательные пути, в том числе в терминальные бронхиолы и альвеолы, инфекционного аэрозоля (стойкой взвеси в воздухе мельчайших частиц, содержащих жизнеспособные патогенные микроорганизмы).

Для обеспечения максимальной защиты при использовании респиратора должны быть выполнены ряд условий:

- используемые модели респиратора должны быть сертифицированы на соответствие требованиям по крайней мере одного из национальных или международных стандартов: ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты», или ГОСТ 12.4.294-2015 или EN149:2001+A1:2009 «Respiratory protective devices – Filtering half masks to protect against particles»;
- используемые респираторы должны иметь **класс защиты не ниже FFP2**;

- респиратор должен правильно использоваться (правильное надевание, безопасное снятие, уход, обезвреживание и уничтожение как медицинских отходов класса В).

Правильное надевание – наиболее важное условие эффективности его применения для защиты от инфицирования. Правильное надевание абсолютно необходимо для обеспечения максимально герметичного прилегания краев полумаски респиратора к лицу для исключения возможности утечки неотфильтрованного инфицированного воздуха в зону дыхания минуя высокоэффективный фильтр, каковым и является полумаска респиратора. **Крайне важно ознакомиться и тщательно каждый раз выполнять требования инструкции по правильному надеванию респиратора в текстовом или графическом виде в соответствии с вышеперечисленными стандартами всегда находится на упаковке респиратора или во вкладыше.**

После каждого надевания респиратора перед входом в зону высокого риска инфицирования **необходимо проводить его проверку на утечку:** сделать 2-3 форсированных вдоха-выдоха, при этом убедиться, что отсутствует подсос и выход воздуха по краям респиратора, а на вдохе респиратор плотно прижимается к лицу без утечки воздуха по краям. Если при этом выявлена утечка воздуха под полумаску, нужно проверить правильность одевания респиратора, повторно надеть его.

Длительность использования респиратора в течение рабочего дня ограничена только гигиеническими соображениями (необходимость приема пищи, появление избыточной влажности под полумаской в жаркую погоду и т. п.), поскольку эффективность фильтрации со временем только повышается при условии, что респиратор не поврежден и обеспечивает хорошее прилегание к лицу.

Безопасное снятие респиратора необходимо для исключения риска инфицирования с наружной поверхности респиратора в результате ее контакта с кожей, в случае если она контаминирована инфицированными биологическими жидкостями. Респиратор снимают в перчатках за резинки (сначала снимая нижнюю резинку, затем верхнюю), не касаясь наружной и внутренней поверхности полумаски респиратора.

Обеззараживание и/или обезвреживание использованных респираторов проводится в соответствии с требованиями к медицинским отходам класса В.

В условиях эпидемии инфекционных заболеваний важно применять организационные меры, позволяющие не только снизить риск внутрибольничного распространения инфекции, но и существенно сократить потребность в респираторах:

- Обучение персонала принципам правильного использования респираторов, в том числе исключение ношения их на шее или лбу во время перерывов в работе, правильное бережное хранение

повышает не только эффективность их использования, но и продлевает их срок службы;

- Проведение оценки риска на основании анализа потоков пациентов, посетителей, лабораторных образцов и персонала;
- Максимальное разобщение потоков для выделения зон низкого риска (где использование СИЗОД не требуется) и высокого риска (где использование СИЗОД необходимо). Зоны высокого риска должны быть обозначены специальными предупреждающими знаками, запрещающими доступ туда посторонних лиц без средств защиты;
- Выделение зон отдыха персонала и помещений для офисной работы в максимально изолированных помещениях, куда исключен переток инфицированного воздуха из зон высокого риска. Использование СИЗОД в этих помещениях не требуется;
- Выделение на основе оценки риска более узких групп персонала, который работает в условиях наиболее высокого риска, где требуется применение СИЗОД. Прочий персонал при этом для работы в условиях низкого или среднего уровня риска может эффективно использовать перечисленные организационные меры по его снижению и меры контроля среды обитания (проветривание, ультрафиолетовые излучатели);
- Обязательное круглосуточное применение медицинских масок пациентами, представляющими риск распространения инфекции, вдвое снижает риск для окружающих;
- Применение максимально возможных режимов естественной вентиляции (постоянного максимально возможного проветривания) позволяет достичь резкого снижения концентрации инфекционного аэрозоля в воздухе помещений и соответственно резко снизить риск распространения инфекций через воздух. Эффективным способом обеззараживания воздушной среды помещений является использование ультрафиолетовых бактерицидных установок с дозой ультрафиолетового бактерицидного излучения (УФБИ) не менее 25 мДж/см², встроенных в центральные системы приточно-вытяжной вентиляции. Такая приточно-вытяжная вентиляция в присутствии людей должна работать непрерывно в течение всего рабочего времени;
- В зонах высокого риска распространения COVID-19, использование кондиционеров комнатного типа (сплит-систем) должно быть исключено, поскольку они фактически повышают риск инфицирования, так как способствуют поддержанию высоких концентраций инфекционного аэрозоля при заблокированной естественной вентиляции. Применение облучателей закрытого типа (рециркуляторов) с источником


ультрафиолетового бактерицидного излучения (УФБИ) внутри является эффективной мерой снижения риска распространения воздушных инфекций, включая COVID-19, только при условии обеспечения достаточных УФ-доз облучения (не менее 25 мДж/см²) и необходимой кратности воздухообмена (обеспечение рециркуляции всего объема воздуха в помещении не менее 4-х раз за 1 час). Закрытые облучатели в присутствии людей должна работать непрерывно в течение всего рабочего времени. В период эпидемического подъема заболеваемости COVID-19 их доступность может быть временно ограничена из-за резкого увеличения потребностей в них.

Предлагаемые рекомендации по более длительному и повторному использованию СИЗ носят временный характер на период возможного недостаточного обеспечения СИЗ.

При дефиците респираторов в медицинской организации возможно введение режима их ограниченного повторного использования (использование одного и того же респиратора с надетой поверх него хирургической маской при многократных контактах с пациентами, при этом после каждого контакта необходима смена верхней хирургической маски).

Повторное использование респиратора тем же медицинским работником в условиях оказания помощи больным с COVID-19 возможно при выполнении следующих условий:

- Респиратор физически не поврежден
- Респиратор обеспечивает плотное прилегание к лицу, исключая утечку воздуха под полумаску
- Респиратор не создает избыточного сопротивления дыханию из-за повышенной влажности
- Респиратор не имеет видимых следов контаминации биологическими жидкостями

 **Длительность и кратность повторного использования респиратора определяются выполнением всех вышеперечисленных условий. Если, по крайней мере, одно из вышеперечисленных условий не выполняется, безопасное повторное использование такого респиратора невозможно, и он подлежит обеззараживанию и/или обезвреживанию с последующим захоронением или уничтожением в соответствии с требованиями к медицинским отходам класса В.**

Если предполагается повторное использование респиратора, его маркируют инициалами пользователя, дезинфицируют ультрафиолетовым бактерицидным облучением, дают полностью высохнуть, если респиратор влажный, и до использования хранят в бумажном пакете или салфетке.

Допустимо применение УФБИ для обеззараживания наружной поверхности использованных респираторов и их повторного использования. УФБИ, не проникая глубоко внутрь фильтрующего материала, эффективно обеззараживает его облучаемую поверхность, резко снижая риск контактного инфицирования. Для обеззараживания поверхности респиратора его оставляют в тщательно расправленном виде наружной поверхностью вверх по направлению к УФБИ облучателю открытого типа с суммарным бактерицидным потоком излучения не ниже 100 Вт на расстоянии не более 2 метра от него не менее, чем на 10 минут. Суммарной дозы УФБИ достаточно для надежного обеззараживания незатененной поверхности фильтрующей полумаски для безопасного повторного ее использования при соблюдении вышеперечисленных стандартных мер предупреждения контактного инфицирования.

Использованные респираторы нельзя мыть, механически чистить, обрабатывать дезинфектантами, обеззараживать высокими температурами, паром и т.д. Между периодами повторного использования респиратор должен храниться в расправленном виде в сухом чистом месте (в салфетке или бумажном пакете с инициалами пользователя).

! ПЕРЕДАЧА РЕСПИРАТОРА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДРУГИМ ЧЕЛОВЕКОМ – НЕ ДОПУСКАЕТСЯ

Использование поверх правильно надетого респиратора медицинской (хирургической) маски позволяет резко снизить вероятность контаминации наружной поверхности респиратора биологическими жидкостями. При этом после каждого снятия респиратора маска должна быть сброшена в контейнер для отходов класса В, а респиратор может использоваться повторно.

При ограниченном ресурсе респираторов в исключительных случаях допускается использование одноразовых хирургических масок при оказании медицинской помощи пациентам, не нуждающимся в проведении аэрозольгенерирующих процедур (оксигенация, интубация, санация бронхиального дерева, ИВЛ и др.). В этом случае хирургическая маска должна быть также надета на пациента.

При реализации мероприятий бригады дезинфекции (из подпункта «в» п.9.3. Методических рекомендаций)

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». По прибытии на место проведения дезинфекции члены бригады надевают защитную одежду. Заключительную дезинфекцию в транспортном средстве проводят немедленно после эвакуации больного. 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.

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

Руководитель медицинской организации, в которой выявлен больной, подозрительный на COVID-19, 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 необходимой медицинской помощи в соответствии с действующими нормативными документами и санитарным законодательством.

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

- **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** действиям при выявлении больного (подозрительного на) COVID-19.

При использовании СИЗ обязательно следовать требованиям санитарных правил. Использованные материалы обеззараживаются и/или обезвреживаются и в последующем захораниваются или уничтожаются в соответствии с требованиями к медицинским отходам класса В. Проводится заключительная и текущая дезинфекция, включая обеззараживание воздуха.



МАРШРУТИЗАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ И ОСОБЕННОСТИ ЭВАКУАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ БОЛЬНЫХ ИЛИ ЛИЦ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА COVID-19

(из п.9 Методических рекомендаций)

Маршрутизация пациентов и лиц с подозрением на COVID-19 (из п.9.1. Методических рекомендаций)

Порядок маршрутизации регулирует вопросы оказания медицинской помощи пациентам с COVID-19 в медицинских организациях.

Медицинская помощь пациентам с COVID-19 осуществляется в соответствии с 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» **в виде скорой, в том числе скорой специализированной, первичной медико-санитарной и специализированной медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях, а также в амбулаторных условиях (на дому).**

В зависимости от степени тяжести состояния при подтверждении диагноза коронавирусной инфекции лечение осуществляют:

- Медицинские работники амбулаторных медицинских организаций на дому (в случае отсутствия у пациента клинических проявлений заболеваний или при легком течении заболевания);
- В отделении для лечения инфекционных больных медицинской организации;
- В ОРИТ медицинской организации (при наличии показаний).

Скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь больным инфекционным заболеванием 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. Деятельность этих 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, острыми почечной и печеночной

недостаточностью, острой сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточностью, вне медицинской организации оказывается бригадами (в том числе реанимационными) скорой медицинской помощи.

Порядок организации медицинской помощи (из п.9.2. Методических рекомендаций)

В целях обеспечения готовности к проведению противоэпидемических мероприятий в случае завоза и распространения COVID-19 медицинским организациям необходимо руководствоваться Планом санитарно-противоэпидемических мероприятий по предупреждению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции, вызванной SARS-CoV-2, утвержденным уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, а также действующими требованиями санитарного законодательства.

При реализации Порядка организации скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи (из подпункта «а» п.9.2. Методических рекомендаций)

Руководителям медицинских организаций, оказывающих скорую медицинскую помощь, необходимо обеспечить:

- Наличие запаса необходимых расходных материалов для отбора проб для проведения лабораторных исследований на наличие COVID-19, **дезинфекционных средств и СИЗ**;
- Информирование медицинских работников по вопросам профилактики, диагностики и лечения COVID-19;
- Выполнение Инструкции по соблюдению мер инфекционной безопасности для специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи согласно Приложению №10 к Методическим рекомендациям;
- Передачу биологического материала (мазки из носо- и ротоглотки) пациентов (при необходимости забора биологического материала на этапе СМП, в частности необходимости проведения специальных карантинных мероприятий) при подозрении на COVID-19 в лаборатории медицинских организаций, имеющих эпидемиологическое заключение на работу с III и IV группами патогенности;
- Системную работу по информированию населения о рисках COVID-19, мерах индивидуальной профилактики, необходимости своевременного обращения за медицинской помощью при появлении первых симптомов ОРВИ.



ОСОБЕННОСТИ ЭВАКУАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ БОЛЬНЫХ ИЛИ ЛИЦ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА COVID-19

(из п.9.3. Методических рекомендаций)

Госпитализация пациента 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. Требования к работе в инфекционных стационарах, изоляторах и обсерваторах изложены в действующих нормативных и методических документах (СП 1.3.3118-13 «Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности)». СП 3.1.3597-20 «Профилактика новой коронавирусной инфекции 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.

При транспортировке пациента с инфекционным заболеванием без транспортировочного изолирующего бокса

(из подпункта «а» п.9.3. Методических рекомендаций)

Члены эпидбригады и/или бригады медицинской эвакуации по прибытии к месту выявления больного перед входом в помещение, где находится больной, под наблюдением старшего медицинского работника бригады надевают защитные костюмы в установленном порядке (Приказ 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». МР 3.1.0229-21. Рекомендации по организации противоэпидемических мероприятий в медицинских организациях, осуществляющих оказание медицинской помощи пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) (подозрением на заболевание) в стационарных условиях).

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 утвержденной схеме (старший врач смены), уточненные сведения о больном, о контактировавших с больным и проведенных первичных мероприятиях по локализации очага.

Бригада, выполняющая медицинскую эвакуацию инфекционного больного, должна состоять из медицинских работников, обученных требованиям соблюдения противоэпидемического режима и прошедших дополнительный инструктаж по вопросам дезинфекции.

Больной транспортируется в маске со всеми мерами предосторожности. Водитель транспортного средства, в котором осуществляется медицинская эвакуация, при наличии изолированной кабины должен быть одет в комбинезон и маску, при отсутствии ее – в защитную одежду в соответствии с установленными требованиями. При наличии нескольких пациентов с признаками инфекционного заболевания старший медицинский работник бригады определяет количество и очередность медицинской эвакуации больных, уточняет маршрут эвакуации больного и медицинскую организацию.

Транспортировка двух и более инфекционных больных из разных очагов на одной машине не допускается. Совместная транспортировка нескольких пациентов с подтвержденным диагнозом COVID-19 из одного очага допускается при отсутствии противопоказаний по клиническому статусу. Перевозка контактировавших с больными лиц вместе с больным на одной автомашине не допускается.

Машину скорой медицинской помощи дополнительно оснащают набором 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.

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

После доставки больного в инфекционный стационар бригада проходит на территории больницы полную санитарную обработку с дезинфекцией защитной одежды. 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). За членами бригады, проводившей медицинскую эвакуацию, устанавливается наблюдение на срок 14 дней.

При транспортировке пациента с инфекционным заболеванием с применением транспортировочного изолирующего бокса (из подпункта «б» п.9.3. Методических рекомендаций)

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.

Для медицинской эвакуации пациента формируется медицинская бригада, **прошедших инструктаж по вопросам санитарно-противоэпидемического режима**. Медицинские работники осуществляют прием пациента, его размещение в ТИБ и последующее сопровождение.

Медицинские работники и водитель должны быть одеты в защитную одежду.

Пациента готовят к транспортированию до помещения в ТИБ: на месте эвакуации старший медицинский работник бригады оценивает состояние пациента на момент транспортирования и решает вопрос о проведении дополнительных медицинских манипуляций. 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 застежку-молнию. Проверяют надежность крепления фильтров, включают фильтровентиляционную установку на режим отрицательного давления.

После помещения пациента в ТИБ медицинский персонал бригады:

- Протирает руки в резиновых перчатках и поверхность клеенчатого фартука и 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
- 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.

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

Инструкция по соблюдению мер инфекционной безопасности для выездных бригад скорой медицинской помощи (из Приложения 10 Методических рекомендаций)

1. Медицинские работники выездной бригады скорой медицинской помощи (СМП), выполняющей вызов к пациенту с подозрением на COVID-19, непосредственно перед выездом надевают СИЗ. Средства индивидуальной защиты меняются после каждого больного.

2. Водитель выездной бригады СМП также обеспечивается СИЗ.

3. В процессе медицинской эвакуации пациента с подозрением на COVID-19 дезинфекция воздуха в салоне автомобиля СМП обеспечивается бактерицидными облучателями закрытого типа (рециркуляторами) и (или) другими устройствами для обеззараживания воздуха и (или) поверхностей. Все перевозимые лица обеспечиваются медицинской маской.

4. В случае загрязнения салона биологическим материалом от пациента с подозрением COVID-19 места загрязнения незамедлительно подвергают обеззараживанию.

5. Водитель и медицинские работники выездных бригад СМП обязаны продезинфицировать обувь, СИЗ рук в отведенных местах после передачи пациента в медицинскую организацию, оказывающую медицинскую помощь в стационарных условиях, специально созданную для данного контингента пациентов (далее – специальная медицинская организация).

6. После завершения медицинской эвакуации пациента с подозрением на COVID-19 в специальную медицинскую организацию автомобиль СМП 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 СМП силами дезинфекторов на территории специальной медицинской организации дезинфекция проводится водителем и медицинскими работниками выездной бригады СМП.

8. Дезинфекции в салоне автомобиля СМП подвергают все поверхности в салоне, в том числе поверхности медицинских изделий.

9. Обработка поверхностей проводится способом протирания ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором, или способом орошения путем распыления дезинфицирующего раствора.

10. После экспозиции дезинфицирующий раствор смывают чистой водой, протирают сухой ветошью с последующим проветриванием до исчезновения запаха дезинфектанта.

11. СИЗ, использовавшиеся при оказании медицинской помощи, уборочную ветошь собирают в пакеты и сбрасывают в специальные контейнеры для отходов класса В на территории специальной медицинской организации.

12. После проведения дезинфекции в салоне автомобиля СМП при возвращении выездной бригады СМП на станцию (подстанцию, отделение) СМП проводится обеззараживание воздуха и поверхностей салона автомобиля СМП ультрафиолетовыми бактерицидными облучателями открытого типа с обеспечением УФ-дозы не менее 25 мДж/см² и суммарным бактерицидным потоком излучения не ниже 100 Вт в течение 10 минут.

13. Водитель и медицинские работники выездной бригады СМП после выполнения вызова обязаны пройти санитарную обработку, включающую протирание открытых участков тела кожным антисептиком.



РЕАЛИЗАЦИЯ ПОРЯДКА ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СТАЦИОНАРНЫХ УСЛОВИЯХ (из п.9.2. Методических рекомендаций)

Руководителям медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях, необходимо обеспечить:

- Наличие запаса необходимых расходных материалов для отбора биологического материала для проведения лабораторных исследований, **дезинфекционных средств и СИЗ (очки, одноразовые перчатки, респиратор соответствующего класса защиты, противочумный костюм 1 типа или одноразовый халат, бахилы)**, обеспечение медицинскими изделиями, в том числе пульсоксиметрами, аппаратами искусственной вентиляции легких;

- **Информирование медицинских работников по вопросам профилактики, диагностики и лечения COVID-19, а также сбора эпидемиологического анамнеза;**
- **Проведение противоэпидемических мероприятий** при выявлении подозрения на инфекционное заболевание, вызванное штамма SARS-CoV-2, в соответствии с требованиями Роспотребнадзора;
- Прием через приемно-смотровые боксы и (или) фильтр-боксы пациентов с признаками ОРВИ, внебольничных пневмоний и дальнейшую маршрутизацию пациентов в медицинской организации;
- **Разделение работников медицинской организации на лиц, контактировавших с пациентами с симптомами ОРВИ, внебольничной пневмонией, и лиц не контактировавших, исключив возможность их пересечения;**
- Соблюдение температурного режима, режима проветривания, текущей дезинфекции в медицинской организации (особого внимания требуют ОРИТ), **использование работниками медицинской организации СИЗ;**
- Проведение обеззараживания воздуха и поверхностей в помещениях с использованием бактерицидных облучателей с УФ-дозой не менее 25 мДж/см² и (или) других устройств для обеззараживания воздуха и (или) поверхностей;
- Контроль концентрации дезинфицирующих средств в рабочих растворах;
- Увеличение кратности дезинфекционных обработок помещений медицинских организаций;
- Передачу биологического материала от пациентов (мазки из носо- и ротоглотки) при подозрении на COVID-19 в лаборатории медицинских организаций, имеющих эпидемиологическое заключение на работу с III и IV группами патогенности, с оформлением Акта приема-передачи;
- Информирование населения о рисках распространения COVID-19, мерах индивидуальной профилактики, обращая особое внимание на необходимость своевременного обращения за медицинской помощью при появлении первых симптомов ОРВИ;
- Рассмотрение возможности переноса сроков оказания медицинской помощи в плановой форме



**При оказании медицинской помощи пациентам,
нуждающимся в экстренной хирургической помощи
(из п.9.6. Методических рекомендаций)**

Меры предосторожности для обеспечения безопасности медицинского персонала при оказании экстренной хирургической помощи

Образование мельчайших жидких частиц (аэрозолей) в ходе медицинских процедур может представлять угрозу для медицинского персонала из-за возможного содержания в аэрозоли SARS-CoV-2.

Следующие процедуры считаются потенциально опасными в отношении образования аэрозолей, содержащих COVID-19:

- Эндоскопия верхних отделов ЖКТ, подразумевающая открытую аспирацию содержимого верхних дыхательных путей;
- Хирургические операции с использованием высокоскоростных устройств (пилы и пр.);
- Некоторые экстренные стоматологические манипуляции (например, высокоскоростное сверление);
- Неинвазивная вентиляция, например, двухуровневая вентиляция с положительным давлением в дыхательных путях и непрерывная вентиляция с положительным давлением в дыхательных путях, вентиляция высокочастотными колебаниями;
- Стимуляция отхождения мокроты;
- Высокопоточная назальная оксигенация

Для пациентов с подозрительным или подтвержденным случаем COVID-19 любой из этих потенциально инфекционных процедур с образованием аэрозоли следует проводить только в случае крайней необходимости. Рекомендуется, чтобы вентиляция как в ламинарном потоке, так и в обычных вентилируемых помещениях, была полностью включена во время хирургических манипуляций, особенно, если пациент инфицирован SARS-CoV-2. Максимальная вентиляция в операционной позволит защитить медицинский персонал от заражения вирусом. Воздух, выходящий из операционных в прилегающие больничные территории, будет сильно разбавлен и не должен рассматриваться в качестве возможного инфекционного агента.

Защита медицинского персонала в операционных

Вся хирургическая бригада (включая хирургов, анестезиологов и медсестер) **должна использовать дополнительные СИЗ** при оперативных вмешательствах у больных с коронавирусной инфекцией.

Защитные очки, маска FFP2/3 (в т. ч. маска с защитным козырьком) и защитная одежда (комбинезон) представляют собой необходимые предметы в случае выполнения любой инвазивной операции,

выполняемой во время чрезвычайной ситуации с COVID-19. Хирурги должны **минимизировать любые контакты с биологическими жидкостями пациента**. Также необходимо проводить тщательную очистку и дезинфекцию всего оборудования, в том числе лапароскопических, эндоскопических стоек и хирургических консолей.



РЕАЛИЗАЦИЯ ПОРЯДКА ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ И УСЛОВИЯХ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА

(из подпункта «в» п.9.2. Методических рекомендаций)

Руководителям медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара, необходимо обеспечить:

- Наличие запаса расходных материалов для отбора проб для проведения лабораторных исследований, дезинфекционных средств и медицинских изделий, **включая СИЗ (очки, одноразовые перчатки, респиратор соответствующего класса защиты, противочумный костюм 1 типа или одноразовый халат, бахилы)**, медицинские изделия, включая пульсоксиметры;
- **Информирование медицинских работников по вопросам профилактики, диагностики и лечения COVID-19**, а также сбора эпидемиологического анамнеза;
- Проведение противоэпидемических мероприятий при выявлении подозрения на COVID-19;
- Прием через приемно-смотровые боксы и (или) фильтр-боксы пациентов с признаками ОРВИ, а также схемы дальнейшей маршрутизации пациентов в медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь в стационарных условиях;
- Соблюдение температурного режима, режима проветривания, текущей дезинфекции в медицинской организации, **использование работниками медицинской организации СИЗ**;
- Проведение обеззараживания воздуха и поверхностей в помещениях с использованием ультрафиолетовых бактерицидных облучателей с УФ-дозой не менее 25 мДж/см² и (или) других устройств для обеззараживания воздуха и (или) поверхностей;
- Контроль концентрации дезинфицирующих средств в рабочих растворах;
- Увеличение кратности дезинфекционных обработок помещений медицинских организаций;

- Передачу биологического материала от пациентов (мазки из носо- и ротоглотки) при подозрении на COVID-19 в лаборатории медицинских организаций, имеющих эпидемиологическое заключение на работу с III и IV группами патогенности, с оформлением Акта приема-передачи;
- Системную работу по информированию населения о рисках COVID-19, мерах индивидуальной профилактики, обращая особое внимание на необходимость своевременного обращения за медицинской помощью при появлении первых симптомов ОРВИ;
- Медицинское наблюдение (ежедневная термометрия, опрос гражданина медицинским работником, в том числе по телефону, на предмет наличия симптомов ОРВИ) граждан, вернувшихся из стран, в которых зарегистрированы случаи COVID-19, на период не менее 14 календарных дней с момента их возвращения, а также проживающих совместно с ними лиц. Передача сводной статистической информации о результатах медицинского наблюдения в территориальное управление Роспотребнадзора;
- Немедленную изоляцию и, при наличии показаний, госпитализацию пациентов в специально созданные для данного контингента медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь в стационарных условиях, производить при появлении подозрения или установления факта заболевания COVID-19;
- Возможность оформления листков нетрудоспособности без посещения медицинской организации лицам, прибывшим в Российскую Федерацию из стран, в которых зарегистрированы случаи заболевания COVID-19, а также проживающим совместно с ними лицам.



При оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях (на дому)

(из п.9.5. Методических рекомендаций)

Медицинские работники, оказывающие медицинскую помощь на дому пациентам, с положительным результатом теста на COVID-19 обязаны:

- Использовать СИЗ (очки, одноразовые перчатки, респиратор соответствующего класса защиты, противочумный костюм 1-го 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 опроса и осмотра медицинским работникам находиться в медицинской маске
- Обрабатывать руки в перчатках дезинфицирующим средством
- 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 дальнейшую транспортировку для обезвреживания в соответствии с требованиями.



ПРИ ДИАГНОСТИКЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

(Из п. 4. Методических рекомендаций)

Лучевая диагностика COVID-19 (из п. 4.3. Методических рекомендаций)

К методам лучевой диагностики патологии ОГК пациентов с предполагаемой/установленной COVID-19 пневмонией относят:

- Обзорную рентгенографию легких (РГ),
- Компьютерную томографию легких (КТ),
- Ультразвуковое исследование легких и плевральных полостей (УЗИ).

При всех лучевых исследованиях должны быть обеспечены **эпидемиологическая безопасность и защита персонала и пациентов** согласно временным рекомендациям Минздрава России для работы медицинских учреждений в условиях эпидемии COVID-19.

Основными компонентами защиты персонала являются:

- зонирование кабинетов лучевой диагностики,
- ограничение контактов между потоками потенциально инфицированных и неинфицированных пациентов,
- ограничение контактов персонала отделения/кабинетов лучевой диагностики,
- сменная работа персонала,
- обязательное применение средств индивидуальной защиты.

Уборка и дезинфекция помещений кабинетов РГ, КТ и УЗИ, стерилизация оборудования и мебели кабинетов выполняются согласно временным Методическим рекомендациям.

В кабинетах РГ, КТ и УЗИ в целях обеззараживания поверхностей проводится периодическая обработка помещений дезинфицирующими

средствами. В целях быстрого и эффективного обеззараживания воздуха и поверхностей в отсутствие людей проводится периодическая обработка помещений с применением ультрафиолетовых бактерицидных облучателей открытого типа с УФ-дозой не менее 25 мДж/см² и суммарным бактерицидным потоком излучения не ниже 100 Вт. Бактерицидные установки с открытыми облучателями могут использоваться в повторно-кратковременном режиме тогда, когда на время облучения люди из помещения удаляются. При этом повторные сеансы облучения должны проводиться через каждые 2 ч в течение рабочего дня (Руководство РЗ.5.1904-04 «Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях»).

Работа кабинетов/отделений лучевой диагностики организуется в круглосуточном режиме (смены по 6, 12 или 24 ч в сутки в зависимости от штатного расписания и загрузки конкретного лечебного учреждения).

Рекомендуется создание в медицинских организациях системы дистанционного описания изображений дежурными врачами-рентгенологами.



Лабораторная диагностика COVID-19 (из п. 4.2.3. Методических рекомендаций)

Прямые методы этиологической диагностики:

- Выявление РНК SARS-CoV-2 с применением МАНК (информация представлена в разделе 4.2). Инструкция по проведению диагностики COVID-19 с применением МАНК представлена в Приложении 3-1.
- Выявление антигена SARS-CoV-2 с применением иммунохроматографических методов.

Непрямые методы этиологической диагностики:

- Выявление иммуноглобулинов классов А, М, G (IgA, IgM и IgG) к SARS-CoV-2 (в том числе к рецептор-связывающему домену поверхностного гликопротеина S). Инструкция по проведению диагностики COVID-19 с применением иммунохимических методов представлена в Приложении 3-2.

Основное значение для этиологической лабораторной диагностики COVID-19 имеет выявление РНК SARS-CoV-2 с помощью МАНК. Перечень зарегистрированных в Российской Федерации диагностических наборов реагентов для выявления РНК SARS-CoV-2 представлен в Государственном реестре медицинских изделий. Лабораторное обследование всем лицам с признаками ОРВИ рекомендуется проводить на РНК SARS-CoV-2. Также возможно проведение лабораторного обследования с использованием теста на определение антигена SARS-CoV-2 в мазках из носо- и ротоглотки

методом иммунохроматографии. Перечень зарегистрированных в Российской Федерации диагностических наборов реагентов для выявления антигена SARS-CoV-2 методом иммунохроматографии представлен в Государственном реестре медицинских изделий.

В обязательном порядке лабораторное обследование на COVID-19 с применением МАНК проводится работникам медицинских организаций, имеющим риск инфицирования при профессиональной деятельности:

- до появления IgG – 1 раз в неделю;
- при появлении симптомов, не исключаяющих COVID-19, – немедленно.

При обращении в медицинские организации лабораторному обследованию на РНК SARS-CoV-2 подлежат пациенты без признаков ОРВИ при наличии следующих данных эпидемиологического анамнеза:

- Возвращение из зарубежной поездки за 14 дней до обращения;
- Наличие тесных контактов за последние 14 дней с лицами, находящимися под наблюдением по инфекции, вызванной SARS-CoV-2, которые в последующем заболели;
- Наличие тесных контактов за последние 14 дней с лицами, у которых лабораторно подтвержден диагноз COVID-19;
- **Наличие профессиональных контактов с биоматериалом от пациентов с COVID-19 и лиц с подозрением на данное заболевание (врачи, специалисты с высшим профессиональным (не медицинским) образованием, средний и младший медицинский персонал);**

Основным видом биоматериала для лабораторного исследования на РНК SARS-CoV-2 является материал, полученный при заборе мазка из носоглотки (из двух носовых ходов) и ротоглотки. Мазки со слизистой оболочки носоглотки и ротоглотки собираются в одну пробирку для большей концентрации вируса. При признаках заболевания нижних дыхательных путей в случае получения отрицательного результата в мазках со слизистой носо- и ротоглотки дополнительно исследуются мокрота (при наличии) или промывные воды бронхов, полученные при фибробронхоскопии (бронхоальвеолярный лаваж), (эндо)трахеальный, назофарингеальный аспират. У интубированных пациентов (у пациентов, находящихся на ИВЛ) с целью выявления SARS-CoV-2 рекомендуется получение и исследование аспирата содержимого трахеи. В качестве дополнительного материала для исследования могут использоваться биопсийный или аутопсийный материал легких, цельная кровь, сыворотка, фекалии.

Все образцы, полученные для лабораторного исследования, следует считать потенциально инфицированными, и при работе с ними должны учитываться 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.

Лабораторная диагностика COVID-19 в субъектах Российской Федерации проводится в лабораториях Центров гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, в лабораториях медицинских организаций (клинико-диагностических, бактериологических, молекулярно-генетических (ПЦР-лаборатории)) и лабораториях других организаций, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение на работу с возбудителями III-IV группы патогенности с использованием методов диагностики, не предполагающих накопление возбудителя, соответствующие условия работы и обученный персонал. Срок выполнения исследования на выявление РНК SARS-CoV-2 МАНК в лабораториях медицинских организаций не должен превышать 48 ч с момента получения биологического материала до получения его результата лицом, в отношении которого проведено соответствующее исследование (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2020 г. № 15 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.3597-20 «Профилактика новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» с изменениями от 13.11.2020).

Тестирование на суммарные антитела (IgA, IgM и IgG) или IgG к SARS-CoV-2 рекомендуется проводить **еженедельно всем медработникам, которым не проводилось такое исследование ранее или если был получен отрицательный результат.** При появлении IgG к SARS-CoV-2 в результате перенесенной инфекции или вакцинации дальнейшее тестирование на антитела к вирусу не проводится.

Реализация Порядка организации лабораторного обследования для диагностики COVID-19 (из подпункта «г» п.9.2. Методических рекомендаций)

Руководителям медицинских организаций, в подчинении которых находятся диагностические лаборатории, выполняющие исследования с целью диагностики COVID-19 необходимо обеспечить:

- Наличие запаса реагентов, тест-систем, расходных материалов для проведения лабораторных исследований, дезинфекционных

средств и медицинских изделий, **включая СИЗ (очки, одноразовые перчатки, респиратор соответствующего класса защиты, противочумный костюм 1 типа или одноразовый халат, бахилы) для обеспечения эффективной и безопасной работы лаборатории;**

- Проведение противоэпидемических мероприятий и соблюдение правил работы с патологическими биологическими агентами II группы опасности;
- Соблюдение температурного режима, текущей дезинфекции в лаборатории, использование работниками лаборатории СИЗ;
- Проведение обеззараживания воздуха и поверхностей в помещениях с использованием бактерицидных облучателей с УФ-дозой не менее 25 мДж/см² и (или) других устройств для обеззараживания воздуха и (или) поверхностей;
- Контроль концентрации дезинфицирующих средств в рабочих растворах;
- Увеличение кратности дезинфекционных обработок помещений лаборатории;
- Медицинское наблюдение (ежедневная термометрия) и лабораторное тестирование сотрудников лаборатории в соответствии с требованиями.



Из Инструкции по проведению диагностики COVID-19 с применением методов амплификации нуклеиновых кислот (из Приложения 3-1 Методических рекомендаций)

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации № 198н и Методическими рекомендациями МРЗ.1.0169-20 «Лабораторная диагностика COVID-19», утвержденным Главным санитарным врачом Российской Федерации 30.03.2020, диагностика новой коронавирусной инфекции проводится во всех лабораториях Российской Федерации вне зависимости от их организационно-правовой формы (далее – Лаборатория), имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение о возможности проведения работ с возбудителями инфекционных заболеваний человека III - IV патогенности и условия для исследований с применением МАНК.

Для выявления возбудителя SARS-CoV-2 используются МАНК (без накопления возбудителя), с применением зарегистрированных в установленном порядке на территории Российской Федерации тест-систем, в соответствии с инструкциями по их применению. Этиологическая диагностика COVID-19 проводится с применением МАНК: полимеразной цепной реакции (ПЦР) и изотермальной амплификации (LAMP). Для

выявления COVID-19 исследуются респираторные диагностические материалы, взятые у пациента: мазки из носоглотки и ротоглотки, мокрота, эндотрахеальный аспират, бронхоальвеолярный лаваж и другие виды материала.

Сбор, хранение и транспортировка диагностического материала

Забор диагностического материала, его упаковка, маркировка и транспортировка осуществляется в соответствии с требованиями и правилами к работе с материалами, потенциально инфицированными возбудителями II группы патогенности, их хранении и транспортировки согласно МУ 1.3.2569-09 «Организация работы лабораторий, использующих МАНК при работе с материалом, содержащим микроорганизмы I – IV групп патогенности» и Методическими рекомендациями Роспотребнадзора МР 3.1.0169-20 «Лабораторная диагностика COVID-19».

Медицинский работник, выполняющий забор диагностического материала, его маркировку и упаковку, **должен пройти инструктаж по санитарно-эпидемиологическим требованиям и правилам биологической безопасности при работе с пациентами, потенциально инфицированными микроорганизмами II группы патогенности.**



Медицинский работник должен быть обеспечен СИЗ:

- респираторы типа FFP2 или их эквивалент, или пневмошлем, обеспечивающий более высокий уровень защиты;
- очки для защиты глаз или защитный экран;
- противочумный костюм;
- одноразовые латексные (резиновые) перчатки;
- водонепроницаемый фартук.

Для идентификации образцов контейнеры/пробирки маркируются в месте сбора с использованием самоклеящихся этикеток с информацией, обеспечивающей однозначную идентификацию образца и его соответствие направлению. Транспортировка герметично закрытых контейнеров с образцами в лабораторию осуществляется в специальных контейнерах/биксах.

При необходимости пересылки образцов в лабораторию другого медицинского учреждения выполняются требования к пересылке инфекционных материалов II группы патогенности (СП 1.2.036-95 «Порядок учета, хранения, передачи и транспортирования микроорганизмов I-IV групп патогенности»).

Требования к помещениям и оснащению лабораторий

Лабораторные исследования для обнаружения возбудителя COVID-19, отнесенного ко II группе патогенности, должны проводиться с соблюдением санитарноэпидемиологических правил СП 1.3.3118-13 «Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности)», а также при использовании молекулярно-генетических методов (без накопления возбудителя) в лабораториях, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение о возможности проведения работ с микроорганизмами III группы патогенности (п. 2.1.6. СП 1.3.3118-13 «Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности)») в соответствии с требованиями СП 1.3.2518-09 (1.3.2322-08) «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней».

Требования к помещению и оборудованию при проведении специфической лабораторной (этиологической) диагностики COVID-19 приведены в МУ 1.3.2569-09 «Организация работы лабораторий, использующих МАНК при работе с материалом, содержащим микроорганизмы I-IV групп патогенности».

Лаборатория должна иметь оборудование, достаточное для проведения МАНК для диагностики COVID-19, с учетом применяемых методов и объема работы.

- Лаборатория должна иметь СИЗ (одноразовая защитный костюм IV типа, маски, респираторы, защитные очки, одноразовые латексные (резиновые) перчатки и др.) в достаточных количествах в соответствии с СП 1.3.3118-13, включающих необходимое количество комплектов для каждой рабочей зоны, возможность смены СИЗ в течение дня, запас СИЗ, обеспечивающий бесперебойное обеспечение персонала.

Дезинфекция, обращение с отходами

В помещениях лаборатории проводятся дезинфекционные мероприятия с учетом зонирования (МР 3.1.0229-21. Рекомендации по организации противоэпидемических мероприятий в медицинских организациях, осуществляющих оказание медицинской помощи пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19)).

В помещениях рабочей зоны 1 (прием и разбор материала, его маркировка, первичная обработка и обеззараживание) **ежедневно проводят текущую уборку с применением дезинфицирующих средств**. В рабочих зонах 2 (выделение и очистка РНК патогена из образцов, подготовленных в рабочей зоне 1), 3 (приготовление реакционных смесей, проведение реакции обратной транскрипции, амплификации нуклеиновых кислот и учет результатов гибридационнофлуоресцентным методом детекции) или 2 - 3 рекомендуется ежедневно проводить: обработку помещений ультрафиолетовым излучением перед началом и после окончания работ,

обработку ультрафиолетовым излучением соответствующих боксов микробиологической безопасности и ПЦР-боксов после окончания каждого этапа исследований (выделения нуклеиновых кислот и проведения амплификации), обработку рабочих поверхностей боксов микробиологической безопасности и ПЦРбоксов после окончания работ хлоративными дезинфицирующими средствами (хлорамин, дезинфицирующие средства на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты, дезинфицирующие средства на основе трихлоризоциануровой кислоты (ДП-2Т)) с удалением остатков дезинфицирующих средств с поверхностей боксов микробиологической безопасности и ПЦР-боксов с последующей обработкой ультрафиолетовым излучением в течение 30 мин перед началом работ, текущую влажную уборку полов после окончания работ разрешенными к применению дезинфицирующими средствами. При проведении исследований образуются отходы, относящиеся к классам А, Б, В и Г (СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»).

Все использованные одноразовые материалы и другие отходы подвергаются обработке дезинфицирующими средствами и последующей утилизации в соответствии с СанПин 2.1.7.2527-09 (2.1.7.728-99) «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений» и МУ 287-113 «Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения».



При проведении патологоанатомических вскрытий (из п.8. Методических рекомендаций)

В случае смерти в стационаре больного с установленным при жизни диагнозом COVID-19 или отнесенного к категории «подозрительный и вероятный случай COVID-19» патологоанатомическое вскрытие в соответствии с Федеральным законом № 323-ФЗ от 21.11.2011 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» и приказом Минздрава России №354н от 06.06.2013 «О порядке проведения патологоанатомических вскрытий» проводится в специально **перепрофилированных** для подобных вскрытий, в том числе, межстационарных патологоанатомических отделениях, с **соблюдением правил биобезопасности**. Отмена вскрытия не допускается. Категория сложности 5 (приложение 1 Приказа №354н).

Администрация патологоанатомических бюро, больниц, имеющих в своем составе патологоанатомические отделения, и бюро судебно-медицинской экспертизы обеспечивает соблюдение требований СП 1.3.3118-13 «Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности)» и другими нормативными и методическими документами в отдельной секционной.

В патологоанатомическом отделении должен быть полный набор инструкций и необходимых средств для их реализации:

- методическая папка с оперативным планом противоэпидемических мероприятий в случае выявления больного COVID-19;
- схема оповещения;
- памятка по технике вскрытия и забора материала для бактериологического исследования;
- функциональные обязанности на всех сотрудников отделения;
- **защитная одежда (противочумный костюм 1 типа, СИЗ типа «Кварц» и подобные, допускается противочумный костюм II типа с дополнительным надеванием двойных хирургических перчаток и непрорезаемых синтетических перчаток между ними, защитных очков, клеенчатого или полиэтиленового (ламинированного) фартука, нарукавников из подобного материала; необходимо использовать респираторы класса FFP3);**
- укладка для забора материала;
- стерильный секционный набор;
- **запас дезинфицирующих средств и емкости для их приготовления.**

Медицинские отходы, образующиеся в результате патологоанатомического вскрытия таких трупов, подлежат обеззараживанию и/или обезвреживанию в соответствии с требованиями к медицинским отходам класса В (СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»). Вскрытие проводит или контролирует его заведующий или наиболее опытный патологоанатом. К проведению патологоанатомического вскрытия допускаются врачи-патологоанатомы медицинские техники (лаборанты) и санитары патологоанатомического отделения, **прошедшие инструктаж, специальное обучение** (очное или дистанционное). Время вскрытия необходимо сократить до минимума. Вскрытие проводится без применения воды при отключенном стоке, так называемое «сухое вскрытие». При вскрытии, особенно черепа, необходимо исключить образование аэрозолей. Аутопсийный материал (кусочки легкого, трахеи, бронхов и селезенки) в кратчайшие сроки направляется в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в субъекте Российской Федерации на предмет наличия COVID-19, а также других вирусных и бактериальных возбудителей ОРИ. Объем и вид биологического материала согласовывается с территориальным органом Роспотребнадзора.



РЕКОМЕНДОВАННЫЕ СХЕМЫ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ COVID-19

(из Приложения 9 к Методическим рекомендациям)

Рекомендованные схемы медикаментозной профилактики COVID-19*

Постконтактная профилактика у лиц при единичном контакте с подтвержденным случаем COVID-19, включая медицинских работников

ИФН-α (интраназальные формы) **

в соответствии с инструкцией по применению препарата (спрей, капли, раствор, лиофилизат для приготовления раствора, гель или мазь)

+

Умифеновир по 200 мг 1 раз в день в течение 10-14 дней

*При необходимости профилактические курсы повторяют.

** Беременным назначают только рекомбинантный ИФН-α2b