

Рекомендации по организации летнего отдыха детей в связи с ситуацией по COVID-19

Общие рекомендации:



Генеральная уборка помещений с применением дезинфицирующих средств перед открытием каждой смены

Наличие санитарно-эпидемического заключения



Обязательная ежедневная уборка помещений с использованием дезинфицирующих средств, регулярное проветривание помещений при отсутствии детей



Дозаторы с антисептиками при входе во все здания, туалет и столовую
Работа сотрудников столовых в масках и перчатках
Организация питьевого режима (одноразовая посуда, дезинфекция дозаторов)



Ежедневная бесконтактная термометрия детей и сотрудников
Незамедлительная изоляция детей с признаками ОРВИ



Проведение лекций по гигиеническому воспитанию детей
Контроль соблюдения правил личной гигиены детьми и персоналом
Постоянное наличие мыла, туалетной бумаги в санузлах



Проведение мероприятий на открытом воздухе при соответствующих погодных условиях

Организация посменной работы детских загородных лагерей:



Допуск к работе персонала только по результатам анализа на COVID-19

Обеспечение однократного заезда всех работников детского лагеря

Во время смены в лагере находятся круглосуточно врач и медсестра



Целевой заезд для детей из детских домов, школ-интернатов

Обязательно наличие медицинских документов о состоянии здоровья ребенка при заезде

Обязательная бесконтактная термометрия детей и сопровождающих взрослых при заезде



Наполняемость групп не более 50%

За каждым отрядом закреплено отдельное помещение

Размещение детей с учетом социальной дистанции 1,5 метра в спальных помещениях при расстановке кроватей

Для каждого отряда установить свое время занятий в кружках



Перерыв между сменами не менее 2-х дней

Дезинфекция посуды путем погружения в дезинфицирующий раствор после каждого приема пищи

Использование посудомоечных машин или одноразовой посуды



Рекомендации по организации летнего отдыха детей в связи с ситуацией по COVID-19

Рекомендации к перевозке детей:



Организованный
заезд специально
выделенными
автобусами



Дезинфекция
салона
перед выездом



Предрейсовый
осмотр водителей
с обязательной
термометрией



Водители с признаками
ОРВИ не допускаются
к работе

Водитель
и сопровождающие
сотрудники в масках,
перчатках



После высадки детей
водитель проводит
уборку салона
с использованием
дезинфицирующих
средств



В случае стабилизации эпидемиологической ситуации
при перевозке организованных групп детей:

- Размещать детей в отдельных ж/д вагонах
- В пассажирском транспорте ограничить контакты
с посторонними лицами
- В аэропортах и на вокзалах обеспечить изоляцию
организованных групп

На территории лагеря:



Запрещается
нахождение
посторонних лиц



Организация
дезинфекционных
мероприятий для
въезжающего транспорта



Специальная площадка
для разгрузки товаров
перед въездом в лагерь



Документы от поставщиков
в водонепроницаемых файлах
для последующей дезинфекции



Прием-передача любых
товаров только
с использованием
масок и перчаток
каждой стороной



Водитель поставщика
должен быть обеспечен
дезинфицирующими
средствами



РОСПОТРЕБНАДЗОР

Рекомендации по организации работы образовательных организаций

Общие рекомендации



Рекомендации по проведению экзаменов



РОСПОТРЕБНАДЗОР

ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ

В УСЛОВИЯХ ВЫХОДА ИЗ ЭПИДЕМИИ COVID-19

1

I этап снятия ограничений

Диспансеризация не проводится.



ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ РОССИИ

2

II и III этап снятия ограничений

Возобновляется проведение диспансеризации определенных групп взрослого населения. Не рекомендуется на данном этапе проходить осмотр лицам в возрасте 65 лет и старше, а также лицам из группы риска, имеющим хронические заболевания бронхолегочной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем.

3

Снятие всех ограничений

Возобновляется диспансеризация для всех категорий граждан без ограничений.

Как пройти диспансеризацию?



Предварительно
запишитесь
по телефону
или через сайт
Госуслуг.



За один день
до посещения
медицинской
организации Вам
позвонят с целью
подтверждения
визита.



Вам зададут
несколько
вопросов
для выявления
рисков заражения
новой
коронавирусной
инфекцией.

В медицинской организации:



Обязательно носить маску



При входе Вам будет измерена температура бесконтактным методом



Необходимо соблюдать принцип социальной дистанции в 1,5 метра



Осуществляется проветривание в помещениях, а также дезинфекция



Организовано разделение потоков пациентов и строгое выполнение санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий



Проводится еженедельное обследование на коронавирусную инфекцию для медицинских работников.



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

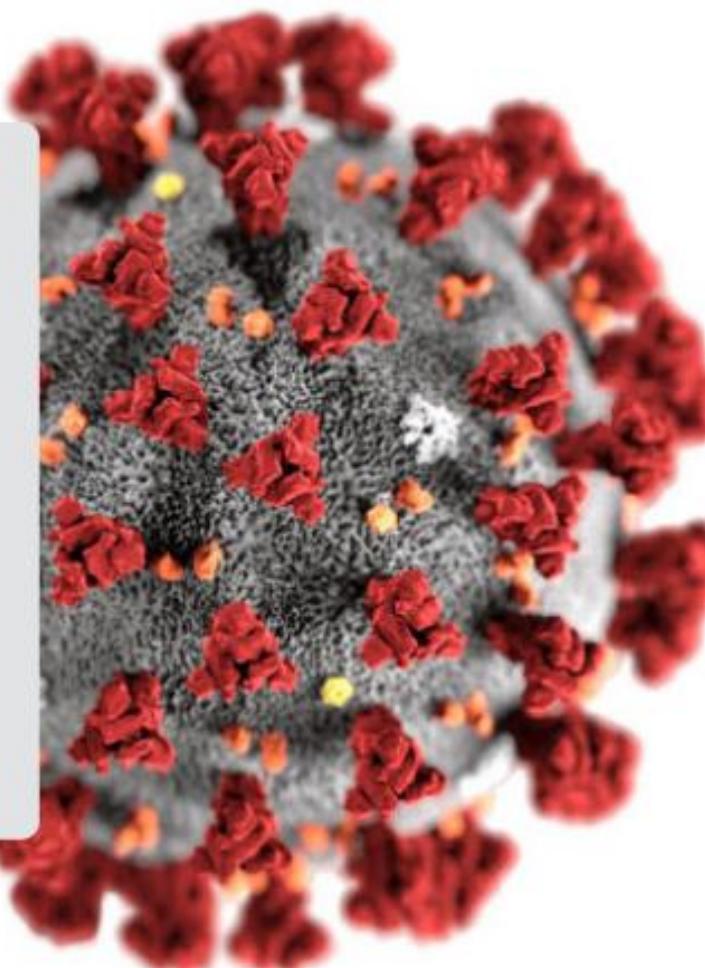
Краткая версия

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

Предназначены для врачей
и иных специалистов,
оказывающих медицинскую
помощь пациентам
с COVID-19.

Созданы на основе
Временных методических
рекомендаций
«Профилактика,
диагностика и лечение
новой коронавирусной
инфекции (COVID-19)»
Минздрава России
(версия 6 от 28.04.2020).

версия 6
28.04.2020



1. ЭТИОЛОГИЯ

Новый коронавирус SARS-CoV-2 — одноцепочный РНК-содержащий вирус. Отнесен ко II группе патогенности.

2. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВОЗ объявила 11 марта 2020 г. о начале пандемии COVID-19.

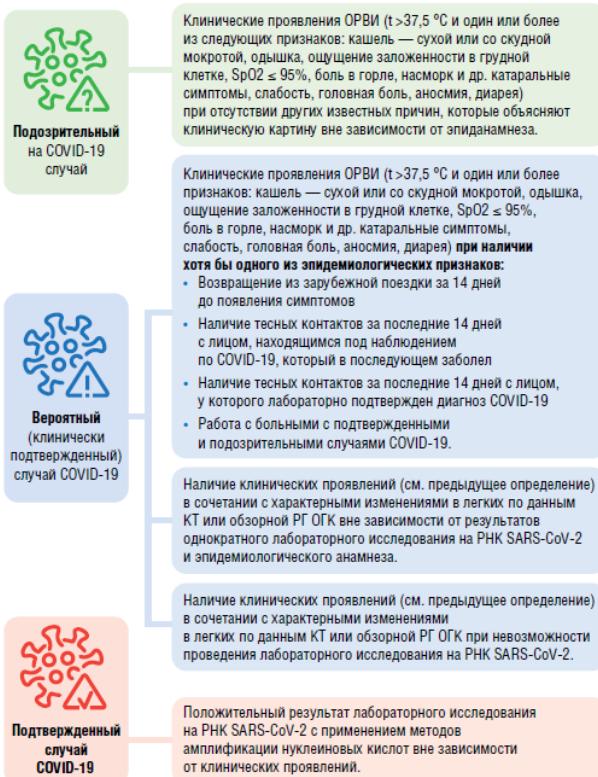
Основной источник инфекции — больной человек, в том числе в инкубационном периоде.



КОДИРОВАНИЕ ПО МКБ	
Код МКБ	Диагноз
U07.1	Коронавирусная инфекция, вызванная вирусом COVID-19, вне зависимости от тяжести клинических признаков или симптомов; вирус подтвержден лабораторно
U07.2	Коронавирусная инфекция, вызванная вирусом COVID-19, вирус не подтвержден (COVID-19 диагностируется клинически или эпидемиологически, но лабораторные исследования неубедительны или недоступны)
Z03.8	Наблюдение при подозрении на коронавирусную инфекцию
Z22.8	Носительство возбудителя коронавирусной инфекции
Z20.8	Контакт с больным коронавирусной инфекцией
Z11.5	Скрининговое обследование с целью выявления коронавирусной инфекции
B34.2	Коронавирусная инфекция неуточненная (кроме вызванной COVID-19)
B33.8	Коронавирусная инфекция уточненная (кроме вызванной COVID-19)
Z29.0	Изоляция
J12-J18	Пневмония, вызванная COVID-19

ПРИМЕРЫ ФОРМУЛИРОВКИ ДИАГНОЗОВ	
	Диагноз
Пример 1	Основное заболевание: Коронавирусная инфекция, вызванная COVID-19 (подтвержденная), среднетяжелая форма U07.1. Осложнения: внебольничная двусторонняя долевая пневмония, острый респираторный дистресс-синдром, дыхательная недостаточность. Сопутствующие заболевания: Постинфарктный кардиосклероз, Артериальная гипертензия.
Пример 2	Основное заболевание: Контакт с больным коронавирусной инфекцией Z20.8. Сопутствующие заболевания: Артериальная гипертензия.

Стандартное определение случая заболевания COVID-19



3. КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ COVID-19

Инкубационный период	От 2 до 14 суток, в среднем 5–7 суток										
Клинические симптомы (частье)	<ul style="list-style-type: none"> • Повышение температуры тела ($>90\%$) • Кашель (сухой или с небольшим количеством мокроты) (80%) • Одышка (55%) • Утомляемость (44%) • Ощущение заложенности в грудной клетке ($>20\%$) • Может встречаться снижение обоняния / вкуса) 										
Клинические варианты и проявления	<table border="0"> <tr> <td>• ОРВИ</td> <td>• Септический (инфекционно-токсический) шок</td> </tr> <tr> <td>• Пневмония без ДН</td> <td>• Тромбозы</td> </tr> <tr> <td>• Пневмония с ОДН</td> <td>• Тромбозэмболии</td> </tr> <tr> <td>• ОРДС</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Сепсис</td> <td></td> </tr> </table>	• ОРВИ	• Септический (инфекционно-токсический) шок	• Пневмония без ДН	• Тромбозы	• Пневмония с ОДН	• Тромбозэмболии	• ОРДС		• Сепсис	
• ОРВИ	• Септический (инфекционно-токсический) шок										
• Пневмония без ДН	• Тромбозы										
• Пневмония с ОДН	• Тромбозэмболии										
• ОРДС											
• Сепсис											

Классификация COVID-19 по степени тяжести

Легкое течение	<ul style="list-style-type: none"> • $T < 38^{\circ}\text{C}$, кашель, слабость, боли в горле • Отсутствие критериев среднетяжелого и тяжелого течения
Среднетяжелое течение	<ul style="list-style-type: none"> • $T > 38^{\circ}\text{C}$ • ЧДД > 22 • Одышка при физических нагрузках • Пневмония (подтвержденная с помощью КТ легких) • $\text{SpO}_2 < 95\%$ • СРБ сыворотки крови $> 10 \text{ мг/л}$
Тяжелое течение	<ul style="list-style-type: none"> • ЧДД более 30 • $\text{SpO}_2 \leq 93\%$ • $\text{PaO}_2 / \text{FiO}_2 \leq 300 \text{ мм рт.ст.}$ • Прогрессирование изменений в легких по данным рентгенографии, КТ (увеличение в объеме изменений в легких более чем на 50% через 24–48 ч) • Снижение уровня сознания, ажитация • Нестабильная гемодинамика (системическое АД $< 90 \text{ мм рт.ст.}$ или диастолическое АД $< 60 \text{ мм рт.ст.}$, диурез $< 20 \text{ мл/час}$) • Лактат артериальной крови $> 2 \text{ ммоль/л}$ • qSOFA > 2 балла
Крайне тяжелое течение	<ul style="list-style-type: none"> • ОДН с необходимостью респираторной поддержки (ИВЛ) • Септический шок • Полиорганская недостаточность

4. ДИАГНОСТИКА COVID-19

Диагноз устанавливается на основании клинического обследования, эпидемиологического анамнеза и результатов лабораторных исследований:

Жалобы, анамнез	<ul style="list-style-type: none"> Зарубежные поездки за 14 дней до первых симптомов Тесные контакты за последние 14 дней с лицами, подозрительными на инфицирование SARS-CoV-2, или лицами у которых диагноз подтвержден лабораторно.
Физикальное обследование	<ul style="list-style-type: none"> Оценка уровня сознания Оценка ЧСС, АД, ЧДД Термометрия Оценка видимых слизистых оболочек верхних дыхательных путей Пальпация лимфатических узлов Аускультация и перкуссия легких Пальпация брюшной полости Пульсоксиметрия с измерением SpO2
Лабораторная диагностика общая	<ul style="list-style-type: none"> Общий (клинический) анализ крови Биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, электролиты, печеночные ферменты, билирубин, глюкоза, альбумин) СРБ крови Пульсоксиметрия с измерением SpO2 Пациентам с SpO2<90%: РаO2, РаCO2, рН, бикарбонатов, лактата Пациентам с SpO2>90%: коагулограмма (протромбиновое время, Д-димер, АЧТВ, фибриноген)
Лабораторная диагностика этиологическая	<p>Обнаружение РНК SARS-CoV-2 в биоматериале с применением методов амплификации нуклеиновых кислот — основное значение для диагностики COVID-19. Выявление иммуноглобулинов класса G к SARS-CoV-2 имеет вспомогательное значение для диагностики текущей инфекции.</p> <p>Биоматериал для обнаружения РНК SARS-CoV-2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Мазок из носоглотки и/или ротоглотки (основной) Промывные воды бронхов (бронхоальвеолярный лаваж) (Эндотрахеальный, назофарингеальный аспират Мокрота Биопсийный или аутопсийный материал легких Цельная кровь Сыворотка Фекалии

Лабораторная диагностика	<p>Лабораторное обследование на COVID-19 рекомендуется проводить всем лицам с признаками острой респираторной инфекции.</p> <p>В обязательном порядке проводится:</p> <ul style="list-style-type: none"> Вернувшимся на территорию РФ с признаками респираторных заболеваний Контактировавшим с больным COVID-19 С диагнозом «внебольничная пневмония» Старше 65 лет, обратившимся за медицинской помощью с симптомами респираторного заболевания Медицинским работникам, имеющим риски инфицирования COVID-19 на рабочих местах, — 1 раз в неделю, при появлении симптомов, не исключающих COVID-2019, — немедленно Находящимся в учреждениях постоянного пребывания (специальные учебно-воспитательные учреждения закрытого типа, кадетские корпуса, дома-интернаты, учреждения ФСИН РФ) и персоналу таких организаций — при появлении симптомов респираторного заболевания.
Инструментальная диагностика	<ul style="list-style-type: none"> КТ ОГK. Имеет максимальную чувствительность в выявлении изменений в легких, характерных для COVID-19 пневмонией. Целесообразна для первичной оценки ОГК у пациентов с тяжелыми прогрессирующими формами заболевания, а также для дифференциальной диагностики выявленных изменений и оценки динамики процесса. РГ ОГК в двух стандартных проекциях: прямой передней и правой боковой. Имеет низкую чувствительность в выявлении начальных изменений в первые дни заболевания и не может применяться для ранней диагностики. Позволяет уверенно выявлять тяжелые формы пневмонии и отек легких различной природы, которые требуют госпитализации, в том числе в ОРИТ. УЗИ ОГК (не может заменить КТ и РГ) ЭКГ в стандартных отведениях

Рекомендации по применению лучевых методов диагностики

- Выбирать методы визуализации дифференцированно, в соответствии с имеющимися оборудованием и кадровыми ресурсами медицинской организации.
- Не применять РГ, КТ и УЗИ при отсутствии симптомов респираторной инфекции у пациентов с положительными результатами РНК SARS-CoV-2.
- Не применять РГ, КТ и УЗИ при наличии симптомов респираторной инфекции на амбулаторном этапе лечения COVID-19 при стабильном состоянии пациента и отсутствии признаков ДН.
- Все выявляемые при лучевых исследованиях признаки, включая КТ-симптомы, не являются специфичными для какого-либо вида инфекции и не позволяют установить этиологический диагноз.
- Рекомендовано РГ, КТ и УЗИ пациентам при необходимости их госпитализации, с клинической картиной тяжелой респираторной инфекции, признаками ДН (показано КТ, при невозможности — РГ)
- Рекомендовано РГ, КТ и УЗИ пациентам с тяжелым и крайне тяжелым течением респираторной инфекции с прогрессирующими ДН и нестабильными показателями гемодинамики, требующим лечения в условиях ОРИТ (оптимально — КТ, возможно — РГ).
- Оценка динамики течения выявленной пневмонии COVID-19 проводится по клиническим показаниям, оптимально с применением КТ

Рекомендации по формулировке заключения КТ:

вероятность связи выявленных изменений с COVID-19-пневмонией

Типичная картина

- Многочисленные двухсторонние субплевральные уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла», в том числе с консолидацией и/или с симптомом «бульжной мостовой»
- Многочисленные двусторонние округлые участки уплотнения по типу «матового стекла» в глубине легочной ткани, в том числе в сочетании с консолидацией и/или симптомом «бульжной мостовой»
- Участки уплотнения легочной ткани в виде сочетания «матового стекла» и консолидации с симптомом «обратного ореопла» как признаки организующейся пневмонии

Неопределенная картина

- Участки «матового стекла» преимущественно прикорневой локализации
- Мелкие участки «матового стекла» без типичного (периферического) распределения, не округлой формы
- Односторонние участки «матового стекла» в пределах одной доли, в сочетании с консолидацией или без нее

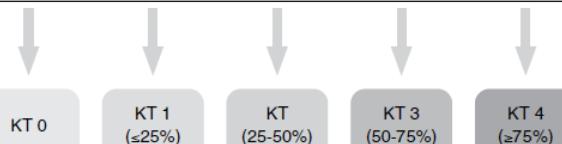
Атипичные признаки

- Консолидация доли (сегмента)
- Очаги (в т.ч. симптом «дерево в почках»)
- Объемные образования
- Полости в легких и в участках консолидации
- Равномерное утолщение междолковых перегородок с жидкостью в плевральных полостях (картина отека легких)
- Субплевральные ретикулярные (сетчатые) изменения
- Лимфаденопатия без изменений в легких

Нормальная картина

Нет признаков пневмонии или других патологических изменений.
Внимание: нормальная КТ картина не исключает COVID-19 инфекции. Также на начальных стадиях болезни (1–5 дн.) результаты КТ могут быть негативными.

«Эмпирическая» визуальная шкала
(примерный объем уплотненной легочной ткани в обоих легких)



5. ЛЕЧЕНИЕ COVID-19

Основным подходом к терапии COVID-19 должно быть упреждающее назначение лечения до развития полного симптомокомплекса жизнеугрожающих состояний, а именно пневмонии, ОРДС, сепсиса, тромбозов и тромбозмоболии. Лечение COVID-19 в соответствии с протоколами настоящих рекомендаций проводится в подтвержденных и вероятных случаях заболевания.

В патогенезе COVID-19 основную роль играет избыточный ответ иммунной системы со стремительно развивающимся тяжелым жизнеугрожающим синдромом высвобождения цитокинов. В этих условиях чрезвычайно важно начать упреждающую терапию блокаторами ИЛ-6 (тоцилизумабом и сарилумабом). При их отсутствии по жизненным показаниям необходимо начать терапию ГКС. При среднетяжелых формах пневмонии можно рассматривать назначение таблетированного препарата барицитиниб (относится к группе ингибиторов янус-киназ) в качестве дополнительной терапии.

Условия для назначения упреждающей противовоспалительной терапии:

- КТЗ по данным КТ ОГК в сочетании с 2-мя и более признаками:
- Снижение SpO₂
- СРБ >60 мг/л или рост уровня СРБ в 3 раза на 8-14 дни заболевания
- t>38° С в течение 5 дней
- Лимфоциты < 1*10⁹/л и/или < 15%
- Лейкоциты < 3,0-3,5*10⁹/л
- Оценка динамики течения выявленной пневмонии COVID-19 проводится по клиническим показаниям, оптимально с применением КТ
- ИЛ-6 >40 пк/мл (при наличии лабораторной возможности определения)
- Ферритин крови >1000 нг/мл



Следствием тяжелого жизнеугрожающего синдрома высвобождения цитокинов может стать развитие ДВС-синдрома, который сопряжен с высоким риском венозной тромбозмоболии и летальных исходов.

Назначение низкомолекулярного гепарина, как минимум, в профилактических дозах показано всем госпитализированным пациентам. В случае его недоступности возможно использование нефракционированного гепарина.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ COVID-19 У ВЗРОСЛЫХ			
Препарат	Механизмы действия	Доза, кратность, путь введения, сроки	Противопоказания, особые указания
Хлорохин		500 мг дважды в сутки рег ос в течение 7 дней	
Гидроксихлорохин	Используются в лечении малярии. Блокируют replication SARS-CoV-2, подавляют его цитопатическое действие и предотвращают стимулацию неспецифического воспалительного ответа.	400 мг дважды в первые сутки рег ос, затем 200 мг дважды в сутки в течение 6 дней 1-й день: 250 мг 3 раза в день рег ос, каждые 8 часов. 2-й день: 250 мг 2 раза в день каждые 12 ч. 3-8-7-й дни: 250 мг 1 раз в день в одно и то же время.	Часто вызывает нарушение сна, анорексию, тромбоцитопению, головную боль. С осторожностью пациентам с удлиненным интервалом ОТ, нарушением сердечного ритма.
Мефлохин			
Азитромицин	Макролид. Имеются данные о повышении эффективности в отношении COVID-19 при совместном применении с гидроксихлорохином.	500 мг рег ос или в/в 1 раз в день в течение 5 дней.	Часто вызывает нарушения зрения, слуха, диарею, боли в животе, артрапатии, лимфопатии, сильн. С осторожностью пациентам с удлиненным интервалом ОТ.
Лопинавир + ритонавир	Ингибитор вирусной протеазы	400 мг+100 мг перорально каждые 12 ч в течение 14 дней; или суспензия (при невозможности рег ос) 5 мл каждые 12 ч в течение 14 дней	Назначение больным с ВИЧ-инфекцией по согласованию с врачом Центра СПИД. Учитывать лекарственное взаимодействие с др. препаратами.
ИФН-β1б	Иммуномодулирующее	0,25 мг/мл (8 млн МЕ) подкожно в течение 14 дней (всего 7 инъекций)	
ИФН-α	Иммуномодулирующее	По 3 капли в каждый носовой ход (3000 МЕ) 5 раз в день в течение 5 дней	
Умифеновир	Относится к ингибиторам слияния (фузии), взаимодействует с гемаглютинином вируса и препятствует слиянию липидной оболочки вируса и клеточных мембранных	По 200 мг 4 раза в день перорально в течение 5-7 дней	

ПРЕПАРАТЫ УПРЕЖДАЮЩЕЙ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ COVID-19 У ВЗРОСЛЫХ			
Препарат	Механизмы действия	Доза, кратность, путь введения, сроки	Противопоказания, особые указания
Тоцилизумаб	Препараторы на основе моноклональных антител, ингибируют рецепторы ИЛ-6. Применяются для лечения ревматоидного артрита.	400 мг разводят в 100 мл 0,9% раствора NaCl, вводят внутривенно капельно в течение 60 минут, при недостаточном эффекте повторить введение через 12 ч. Однократно вводить не более 800 мг.	<ul style="list-style-type: none"> • Иммуносупрессивная терапия при трансплантации органов • Нейтропения <0,109 кл/л • АСТ или АЛТ более чем в 5 раз превышает верхнюю границу нормы • Тромбоцитопения <50 000/мм³ • Септический шок, полиорганная недостаточность.
Сарилумаб	При лечении COVID-19 предназначены для пациентов со среднетяжелым и тяжелым течением	Сарилумаб 200мг или 400мг (предварительно заполненный шприц-ручку в дозировке 200 мг (1 или 2 шприца в зависимости от дозы)) развести в 100 мл 0,9% раствора NaCl, вводить внутривенно капельно в течение 60 минут, при недостаточном эффекте повторить введение через 12 ч.	При беременности — нежелательны
Метил-преднизолон	Относится к глюкокортикоидам, обладают иммunoупрессивным, противовоспалительным действием.	0,5 мг/кг 2 раза в сутки	
Дексаметазон		12 мг 1 раз в сутки или 4 мг*3 раза в сутки в/в	
Барицитиниб	Селективный ингибитор янус-киназ, применяется для лечения ревматоидного артрита. При лечении COVID-19 предназначен для пациентов со среднетяжелым течением в качестве дополнительной терапии	4 мг один раз в суткиperorально в течение 7-14 дней	<ul style="list-style-type: none"> • Лимфоциты <0,5*10⁹ кл/л • Нейтрофилы <1*10⁹ кл/л • Гемоглобин <8 г/дл, • Клиренс креатинина <30 мл/мин • Тяжелая почечная недостаточность • Активный туберкулез • ТВГ/ТЭЛА в анамнезе <p>С осторожностью: возраст >75 лет, прием ЦОГ-2 ингибиторов</p>

АНТИТРОМБОТИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ COVID-19 У ВЗРОСЛЫХ		
Препарат	Профилактическая доза	Лечебная доза
Нефракционированный гепарин	5000 ЕД 2-3 раза/сут подкожно	Внутривенно боляском 80 ЕД/кг (или 5000 ЕД) и инфузии с начальной скоростью 18 ЕД/кг/ч (или 1250—1300 ЕД/ч), затем подбор дозы по значениям анти-Ха-активности должны быть в диапазоне от 0,6 до 1,0 ЕД/мл)
Далтепарин*	5000 МЕ 1 раз/сут подкожно	100 МЕ/кг 2 раза/сут подкожно
Надропарин кальция*	0,4 мл 1 раз/сут подкожно при массе ≤70 кг или 0,6 мл 1 раз/сут при массе >70 кг	86 МЕ/кг 2 раза/сут подкожно
Эноксапарин натрия*	40 мг 1 раз/сут подкожно	100 МЕ (1 мг/кг) 2 раза/сут подкожно
Фондапаринукс натрия**	2,5 мг 1 раз/сут подкожно	5 мг 1 раз в сутки подкожно при массе тела до 50 кг; 7,5 мг при массе тела 50—100 кг; 10 мг при массе тела выше 100 кг.

* при выраженной почечной недостаточности требуется коррекция дозы, в наиболее тяжелых случаях противопоказан (см. инструкцию к препаратам);

** не является препаратом выбора; при выраженной почечной недостаточности противопоказан (см. инструкцию к препарату).

Схемы лечения COVID-19 в зависимости от тяжести заболевания



ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ

Показания для перевода в ОРИТ (достаточно одного критерия):

- ЧДД >30
- SpO2 ≤93%
- PaO2 /FiO2 ≤300 мм рт.ст.
- Прогрессирование пневмонии (нарастание площади инфильтративных изменений более чем на 50% через 24-48 ч)
- Снижение уровня сознания
- Необходимость респираторной поддержки (НИВЛ или ИВЛ)
- Нестабильная гемодинамика (sistолическое АД <90 мм рт.ст. или диастолическое АД <60 мм рт.ст., потребность в вазопрессорных препаратах, димурз менее 0,5 мг/кг/ч)
- Синдром полиорганной недостаточности qSOFA >2 баллов
- Лактат артериальной крови >2 ммоль/л

Прональная позиция у неинтубированных пациентов

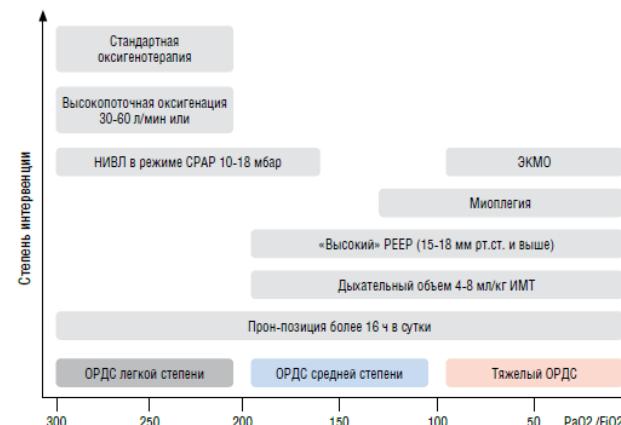
Прональная позиция — положение пациента на животе для улучшения оксигенации и возможного снижения летальности. Целесообразно раннее применение прональной позиции в сочетании с кислородотерапией и НИВЛ, что помогает избежать потребности в интубации почти у половины пациентов с ОРДС легкой степени тяжести.

Пошаговый подход в выборе респираторной терапии COVID-19

Пациентам с ОДН вследствие COVID-19 рекомендовано использовать пошаговый подход в выборе методов респираторной терапии для улучшения результатов лечения.

При ОРДС легкой степени (PaO2/FiO2 200-300 мм рт.ст. или SpO2 80-90% при дыхании воздухом) рекомендовано использование стандартной оксигенотерапии (через лицевую маску или назальные канюли), высокопоточной оксигенации или НИВЛ в сочетании с прон-позицией.

При ОРДС средней и тяжелой степени (PaO2/FiO2 обычно менее 150 мм рт.ст. или SpO2 менее 75% при дыхании воздухом) показана интубация трахеи и инвазивная ИВЛ в сочетании с прон-позицией (см. схему ниже).



Показания для интубации трахеи (достаточно одного критерия):

- Гипоксемия (SpO2<92%) несмотря на высокопоточную оксигенотерапию или НИВЛ в положении лежа на животе
- ЧДД >35
- Нарастание видимой экскурсии грудной клетки
- Нарушение /изменение сознания
- Ухудшение визуализационной картины лёгких
- Остановка дыхания
- Нестабильная гемодинамика

Прекращение респираторной поддержки

У пациента с ОРДС вследствие COVID-19 рекомендовано продлевать респираторную поддержку (до 14 суток и более) даже при положительной динамике оксигенирующей функции лёгких, так как при COVID-19 возможное повторное ухудшение течения ОРДС, средняя продолжительность ИВЛ у выживших составляет 14-21 день.

Основные респираторные критерии готовности к прекращению респираторной поддержки:

- PaO2/FiO2 >300 мм рт.ст., то есть SpO2 при вдыхании воздуха ≥90%
- Восстановление кашлевого рефлекса и кашлевого толчка
- Отсутствие бронхокреи
- Индекс Тобина (fVi) менее 105

ЭКМО

В настоящее время имеется достаточно данных, свидетельствующих о возможных перспективах данного метода. Скорость прогрессирования ОДН у пациентов с тяжелой внебольничной пневмонией диктует необходимость осуществлять заблаговременный контакт с центром, располагающим возможностями проведения ЭКМО.

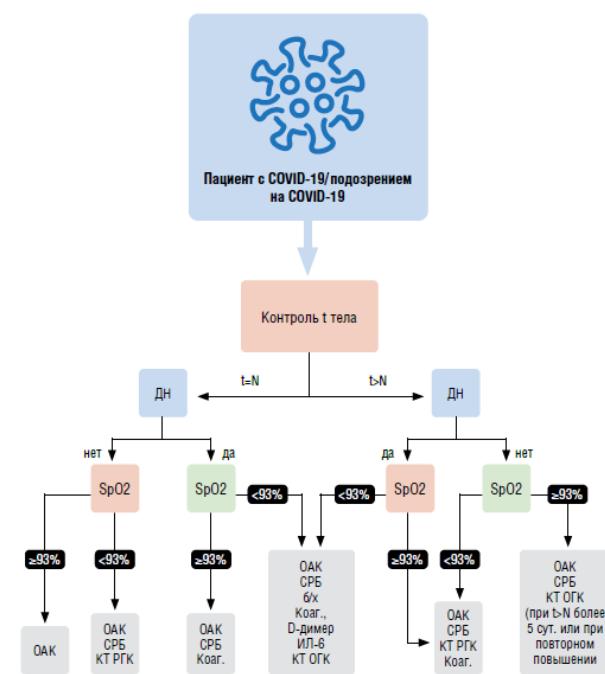
Потенциальные показания к ЭКМО

- Основные инструментальные критерии – индекс Мюррея >3 и/или PaO2/FiO2 <150 при РЕЕР ≥10 см H2O в течение 6 ч (при невозможности измерения PaO2 — показатель SpO2/FiO2 <200)
- Давление плато ≥ 5 см H2O несмотря на снижение РЕЕР до 5 см H2O и снижение Vt до минимального значения (4 мл/кг) и pH ≥ 7,15

Противопоказания к ЭКМО

- Тяжелые сопутствующие заболевания с ожидаемой продолжительностью жизни пациента не более 5 лет
- Полиорганская недостаточность или SOFA >15 баллов
- Немедикаментозная кома (вследствие инсульта)
- Техническая невозможность венозного или артериального доступа
- Индекс массы тела >40кг/м²

Лабораторный и инструментальный мониторинг



Порядок выписки пациентов из медицинской организации

Выписка пациентов подтвержденным диагнозом COVID-19 разрешается при регрессе клинических проявлений болезни. Решение о выписке пациента может быть принято до получения двух отрицательных результатов лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2.

Клинические критерии выписки

- исчезновение лихорадки ($t < 37.2^{\circ}\text{C}$)
- отсутствие признаков нарастания ДН при SpO_2 на воздухе $> 96\%$
- уменьшение СРБ до уровня < 2 -х норм, уровень лейкоцитов $> 3,0 \times 10^9/\text{l}$

Рентгенологические критерии выписки

РГ и/или КТ перед выпиской для оценки динамики пневмонии не являются обязательными процедурами, но могут быть назначены лечащим врачом по другим клиническим показаниям. В остальных случаях контрольная РГ и/или КТ выполняется в амбулаторных условиях через 1-2 месяца после выписки пациента из стационара.

После выписки пациентам должно быть обеспечено оказание медицинской помощи на амбулаторном этапе, включающее в себя:



- ежедневное медицинское наблюдение, в том числе дистанционное
- проведение при необходимости РГ и/или КТ ОГК
- проводение в установленные сроки исследований на РНК SARS-CoV-2



Пациенту после выписки необходимо соблюдать режим самоизоляции до получения двух отрицательных исследований на наличие РНК SARS-CoV-2 (в том числе взятых при госпитализации).

6. ПРОФИЛАКТИКА COVID-19

СХЕМЫ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ COVID-19	
Группа	Рекомендованная схема
«Здоровые лица и лица из группы риска (старше 60 лет или с сопутствующими хроническими заболеваниями)»	<p>ИФН-α: капли или спрей в каждый носовой ход 5 раз в день (разовая доза — 3000 МЕ, суточная доза — 15000-18000 МЕ), сроком 5 суток.</p>
Постконтактная профилактика у лиц при единичном контакте с подтверждененным случаем COVID-19	<p>1. Гидроксихлорохин 1-й день: 400 мг 2 раза (утро, вечер), далее по 400 мг 1 раз в неделю в течение 3 недель;</p> <p>2. Мефлохин 1-й и 2-й дни: 250 мг 2 раза (утро, вечер), 3-й день: 250 мг в сутки, далее по 250 мг 1 раз в неделю в течение 3 недель.</p>
Профилактика COVID-19 у лиц, находящихся в очаге заражения	<p>1. Гидроксихлорохин 1-й день: 400 мг 2 раза с интервалом 12 ч, далее по 400 мг 1 раз в неделю в течение 8 недель;</p> <p>2. Мефлохин 1-й и 2-й дни: 250 мг 2 раза с интервалом 12 ч, 3-й день: 250 мг в сутки, далее по 250 мг 1 раз в неделю в течение 8 недель.</p>

Список использованных сокращений

АД — артериальное давление
АЧТВ — активированное частичное тромбопластиновое время
б/х — биохимический анализ крови
в/в — внутривенно
ВОЗ — Всемирная организация здравоохранения
ГКС — глюкокортикоиды
ДВС-синдром — синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания
ДН — дыхательная недостаточность
ИВЛ — искусственная вентиляция легких
ИФН — интерферон
Коаг. — коагулограмма
КТ — компьютерная томография
МЕ — международные единицы измерения
МКБ — Международная классификация болезней
НИВЛ — неинвазивная вентиляция легких
ОАК — общий (клинический) анализ крови
ОАМ — общий (клинический) анализ мочи
ОГК — органы грудной клетки
ОДН — острая дыхательная недостаточность
ОРВИ — острая респираторная вирусная инфекция
ОРДС — острый респираторный дистресс-синдром
ОРИТ — отделение реанимации и интенсивной терапии
РНК — рибонуклеиновая кислота
РГ — рентгенография
СИЗ — средства индивидуальной защиты

СРБ — С-реактивный белок
СМП — скорая медицинская помощь
ТИБ — транспортировочный изолирующий бокс
ЧСС — частота сердечных сокращений
ЧДД — частота дыхательных движений
ЭКГ — электрокардиография
ЭКМО — экстракорпоральная мембранные оксигенация
COVID-19 — инфекция, вызванная новым коронавирусом SARS-CoV-2
FiO2 — концентрация кислорода в дыхательной смеси
PaCO2 — парциальное давление в крови углекислого газа
PaO2 — парциальное давление в крови кислорода
PEEP — постоянно положительное давление в дыхательных путях (Positive End Expiratory Pressure)
per os — перорально
PvO2 — напряжение кислорода в венозной крови
SARS-CoV-2 — новый коронавирус, вызвавший вспышку инфекции в 2019-2020 гг.
SOFA — шкала SOFA (Sequential Organ Failure Assessment) для оценки органной недостаточности, риска смертности и сепсиса
SpO2 — уровень насыщенности крови кислородом (сатурация)
t — температура тела
Vt — дыхательный объем (мл)/масса тела (кг) пациента