



ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



**Порядки действий медицинских работников
на амбулаторном этапе оказания помощи в
условиях эпидемии COVID-19, разработанные
на основе действующих нормативных
документов по вопросам противодействия
распространению коронавирусной инфекции
в Российской Федерации**

Версия от 04.06.2020

Москва 2020

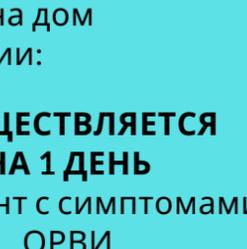
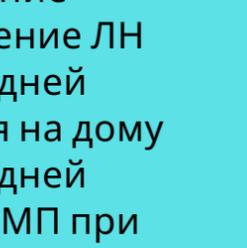
АННОТАЦИЯ

Сборник включает порядки действий медицинских работников на амбулаторном этапе оказания помощи в условиях эпидемии COVID-19, основанные на действующих нормативных документах по вопросам противодействия распространению коронавирусной инфекции в Российской Федерации, актуальных на 4 июня 2020 года. Настоящий сборник подготовлен сотрудниками ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний" Минздрава РФ.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ МЕДИЦИНСКОМУ ПЕРСОНАЛУ В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ У ПАЦИЕНТА ВЫЯВЛЕНО ОРВИ НА ДОМУ
2. КОНТИНГЕНТЫ (ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ) ПОДЛЕЖАЩИЕ ЛАБОРАТОРНОМУ ОБСЛЕДОВАНИЮ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ COVID-19
3. СТАНДАРТНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЛУЧАЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ COVID-19
4. ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЯ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ СБОРА И ТРАНСПОРТИРОВКИ БИОМАТЕРИАЛА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ИНФЕКЦИЮ COVID-19
5. ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ВРАЧА ПРИ ОСМОТРЕ ПАЦИЕНТА С ПОДОЗРЕНИЕМ ИЛИ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ ТЕСТОМ НА ИНФЕКЦИЮ COVID-19 НА ДОМУ
6. ТАКТИКА МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ (В ТОМ ЧИСЛЕ НА ДОМУ) У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ
7. ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЯ ОТВЕТСТВЕННОГО ЛИЦА С ПОДОЗРЕНИЕМ ИЛИ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ ТЕСТОМ НА ИНФЕКЦИЮ COVID-19 НА ДОМУ
8. КРИТЕРИИ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТА ПРИ ИНФЕКЦИИ COVID-19
9. ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ В ВОЗРАСТЕ ДО 18 ЛЕТ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИИ COVID-19
10. ПОРЯДОК ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ
11. УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПРИ ИНФЕКЦИИ COVID-19
12. КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ВНЕБОЛЬНИЧНУЮ ПНЕВМОНИЮ ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО КОРОНАВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ
13. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТАДИИ ПНЕВМОНИИ ПРИ ИНФЕКЦИИ COVID -19 ПО ДАННЫМ РЕНТГЕНОГРАФИИ И КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ
14. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФОРМУЛИРОВКЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ (КТ ИССЛЕДОВАНИЕ): ВЕРОЯТНОСТЬ СВЯЗИ ВЫЯВЛЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ С COVID 19 ПНЕВМОНИЕЙ (РЕКОМЕНДАЦИИ RSNA/ACR/BSTI/ESR-ESTI)
15. РЕКОМЕНДОВАННЫЕ СХЕМЫ ЭТИОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЯЖЕСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ
16. РЕКОМЕНДОВАННЫЕ СХЕМЫ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ COVID-19
17. АКУШЕРСКАЯ ТАКТИКА У БЕРЕМЕННЫХ ПРИ ИНФЕКЦИИ COVID-19
18. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ У БЕРЕМЕННЫХ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ COVID-19
19. КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИИ COVID-19 У ДЕТЕЙ СТАРШЕ 1 МЕСЯЦА
20. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОСОБЫХ ГРУПП ПАЦИЕНТОВ ПРИ ИНФЕКЦИИ COVID-19
21. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ДЕЗИНФЕКЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ДЛЯ ЛИЦ, НАХОДЯЩИХСЯ В ДОМАШНЕЙ ИЗОЛЯЦИИ
22. ТАКТИКА ДЕЗИНФЕКЦИИ И ПОРЯДОК ВЫБОРА ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ COVID-19
23. РЕЖИМЫ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ, СВЯЗАННЫХ С ПАЦИЕНТОМ, В ТОМ ЧИСЛЕ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ COVID-19

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ МЕДИЦИНСКОМУ ПЕРСОНАЛУ В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ У ПАЦИЕНТА ВЫЯВЛЕНО ОРВИ НА ДОМУ



ВЕРСИЯ НА 20.04.2020 г.

1 СОРТИРОВКА ВЫЗОВОВ НА ДОМ ДИСПЕТЧЕРОМ

- A. Пациент с симптомами ОРВИ
- B. Пациент с другими симптомами

2 БЕЗОПАСНОСТЬ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Средства индивидуальной защиты при работе на дому

- защитные очки
 - одноразовые перчатки
 - респиратор, маски не менее 10 шт.
 - медицинский костюм или одноразовый медицинский халат
 - бахилы
 - медицинская шапочка
- Пакет для медицинских отходов класса B

3 ПЕРЕД ВХОДОМ В КВАРТИРУ

Надеть СИЗ:

- собрать волосы в пучок (при необходимости) и надеть шапочку
- снять все ювелирные украшения
- надеть одноразовый халат
- надеть маску или респиратор,
- надетьочки,
- обработать руки антисептиком
- надеть перчатки

4 ВОЙДЯ В КВАРТИРУ ВЫЗОВА

- A. Одеть на пациента маску и обработать руки дезинфицирующим раствором
- B. Находясь в квартире больного, не снимать СИЗ.

5 СБОР ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО АНАМНЕЗА

Выявить:

- A. Пребывание в течение последнего месяца в любой стране Европы, США, Китае и других странах с опасной эпидемиологической ситуацией (следите за динамикой распространения в официальных источниках)
- B. Контакт с человеком, вернувшимся из вышеуказанных стран
- C. Контакт с больным COVID-19

6 ОСМОТР ПАЦИЕНТА

Если у пациента
есть хотябы 1 жалоба

- **t тела $\geq 38,50C$**
- **ЧДД ≥ 30**
- **SpO2 $\leq 90\%$**

• **ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ
ХРИПЫ В ЛЕГКИХ**

вызов
специализированной
бригады,
ГОСПИТАЛИЗАЦИЯ
(тел. 103)

Легкое течение

- t тела $< 38,50C$
- ЧДД < 30
- SpO2 $> 90\%$
- **ДЫХАНИЕ
СВОБОДНОЕ**

ПАЦИЕНТ ОСТАЕТСЯ
ДОМА

При отсутствии
показаний к
госпитализации

- симптоматическое
лечение
- Оформление ЛН
на 14 дней
- Изоляция на дому
на 14 дней
- Вызов СМП при
ухудшении состояния

7 ЗАБОР БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

- A. Мазок из зева и носа проводит медицинская сестра
- B. Оставить заявку в диспетчерской службе от деления вызова врача на дом
- C. Забор биологического материала производится согласно инструкции:

**ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ
НА 1, 3, 11 ДЕНЬ**

- Пребывание в течение последнего месяца в любой стране Европы, США, Китае и других странах с опасной эпидемиологической ситуацией (следите за динамикой распространения в официальных источниках)
- Контакт с человеком, вернувшимся из вышеуказанных стран
- Контакт с больным COVID-19

**ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ
НА 1, 11 ДЕНЬ**

- старше 60 лет
- возраст до 60 лет с хронической сопутствующей патологией:
 - сердечно-сосудистые заболевания
 - сахарный диабет
 - заболевания дыхательной системы
- онкологические заболевания
- заболевания эндокринной системы

**ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ
НА 1 ДЕНЬ**

- пациент с симптомами ОРВИ

8 ПО ЗАВЕРШЕНИЮ РАБОТЫ

- A. Выйти из квартиры
- B. Снять средства индивидуальной защиты в подъезде
- C. Сложить средства индивидуальной защиты в пакет для медицинских отходов класса B
- D. Обработать руки антисептиком
- E. Обработать открытые части тела 70°этиловым спиртом
- F. Прополоскать Рот и горло 70°этиловым спиртом
- G. Закапать в нос и в глаза 2% раствор борной кислоты



ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ВЕРСИЯ НА 30.05.2020 г.

КОНТИНГЕНТЫ (ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ) ПОДЛЕЖАЩИЕ ЛАБОРАТОРНОМУ ОБСЛЕДОВАНИЮ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Обследование проводится, исходя из приоритетов (первоочередности) групп риска, в том числе в целях недопущения задержки проведения исследований и оперативной организации проведения противоэпидемических мер.

ПРИОРИТЕТЫ 1-ГО УРОВНЯ:

- лица, прибывшие на территорию Российской Федерации с наличием симптомов инфекционного заболевания (или при появлении симптомов, в течение периода медицинского наблюдения)
- лица, контактировавшие с больным COVID-19, при выявлении симптомов, не исключающих COVID-19, в ходе медицинского наблюдения при отсутствии клинических проявлений на 8-10 календарный день медицинского наблюдения со дня контакта с больными COVID-19
- лица с диагнозом «внебольничная пневмония»
- работники медицинских организаций, имеющие риск инфицирования при профессиональной деятельности при появлении симптомов, не исключающих COVID-19
- лица при появлении респираторных симптомов, находящиеся в интернатах, детских домах, детских лагерях, пансионатах для пожилых и других стационарных организациях социального обслуживания, учреждениях уголовно-исполнительной системы

ПРИОРИТЕТЫ 2-ГО УРОВНЯ:

- лица старше 65-ти лет, обратившиеся за медицинской помощью с респираторными симптомами
- работники медицинских организаций, имеющие риск инфицирования при профессиональной деятельности (лабораторные исследования проводят 1 раз в неделю до появления иммуноглобулина G (далее – IgG))
- работники стационарных организаций социального обслуживания населения, учреждений уголовно-исполнительной системы при вахтовом методе работы до начала работы в организации с целью предупреждения заноса COVID-19

ПРИОРИТЕТЫ 3-ГО УРОВНЯ:

- дети из организованных коллективов при возникновении 3-х и более случаев заболеваний, не исключающих COVID-19 (обследуются как при вспышечной заболеваемости).





ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ВЕРСИЯ НА 29.04.2020 г.

СТАНДАРТНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЛУЧАЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ COVID-19

Подозрительный на COVID-19 случай

Клинические проявления острой респираторной инфекции (**температура тела выше 37,5 °C 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) \leq 95%,
- боль в горле,
- насморк и другие катаральные симптомы, слабость,
- головная боль,
- anosmia,
- диарея)

при отсутствии других известных причин, которые объясняют клиническую картину вне зависимости от эпидемиологического анамнеза.



Вероятный случай COVID-19

1. Клинические проявления острой респираторной инфекции (**температура тела выше 37,5 °C и один или более признаков:**

- кашель, сухой или со скудной мокротой,
- одышка,
- ощущение заложенности в грудной клетке,
- насыщение крови кислородом по данным пульсоксиметрии (SpO2) \leq 95%,
- боль в горле,
- насморк и другие катаральные симптомы,
- слабость,
- головная боль,
- anosmia,
- диарея)

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;
- работа с больными с подтвержденными и подозрительными случаями COVID-19.

2. Наличие клинических проявлений тяжелой пневмонии, с характерными изменениями в легких по данным компьютерной томографии или обзорной рентгенографии органов грудной клетки вне зависимости от результатов однократного лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 и эпидемиологического анамнеза.

3. Подозрительный на COVID-19 случай при невозможности проведения лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2.



Подтвержденный случай COVID-19

Положительный результат лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 с применением методов амплификации нуклеиновых кислот вне зависимости от клинических проявлений.



Другие случаи, требующие обследования на COVID-19.

При обращении в медицинские учреждения пациентов **без признаков поражения дыхательной системы 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 новым коронавирусом SARS-CoV-2, которые в последующем заболели;
- наличие тесных контактов за последние 14 дней с лицами, у которых лабораторно подтвержден диагноз COVID-19;
- работа с больными с подтвержденными и подозрительными случаями COVID-19.



ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЯ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ СБОРА И ТРАНСПОРТИРОВКИ БИОМАТЕРИАЛА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ИНФЕКЦИЮ COVID-19

ВЕРСИЯ НА 20.04.2020 г.

1 СБОР БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

КТО? Медицинской персонал, обученный работе с микроорганизмами II группы патогенности.

Подготовка к исследованию, СИЗ при заборе образцов:

- респираторы типа FFP2 или медицинская маска
- очки для защиты глаз или защитный экран
- противочумный халат и перчатки
- водонепроницаемый фартук



КОГДА? В течение 3-х суток после появления клинических признаков заболевания

- ЧТО?**
- | | | |
|--|---|---|
| <p>1. Респираторный материал:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мазок из носоглотки и ротоглотки - мокрота (при наличии) - эндотрахеальный аспират - бронхоальвеолярный лаваж | <p>2. Сыворотка для серологического исследования, образец, отобранный в острый период и в период реконвалесценции</p> | <p>3. Для посмертной диагностики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аутопаты легких, трахеи и селезенки |
|--|---|---|



- ЧЕМ?** (Мазок из носоглотки и ротоглотки)
- зондом одноразовым сухим стерильным универсальным – пластиковым
 - стерильным эппендорфом объемом 1,5 мл, содержащий 300-500 мкл транспортной среды для хранения и транспортировки респираторных мазков

2 ТРАНСПОРТИРОВКА БИОМАТЕРИАЛА

1. Немедленно доставить при температуре 2-8 С не более 24 часов
2. Предварительно уведомить лабораторию о том, какой образец транспортируется
3. Поместить образец материала в отдельную транспортную емкость (плотно закрывающиеся пластмассовые пробирки или флаконы с завинчивающимися крышками, проверенные на герметичность)
4. Герметизировать различными пластификаторами (парафин, парафилм и др.) плотно закрытый верхний конец транспортной емкости вместе с крышкой
5. Маркировать пробирку/флакон
6. Поместить пробирку/флакон в плотную упаковку подходящего размера с ватой (или другим гигроскопичным материалом) в количестве, достаточном для адсорбции всего образца в случае его протечки
7. Герметично заклеить или запаять упаковку
8. Вложить бланк направления в отдельный полиэтиленовый пакет с указанием:
 - наименование учреждения, направляющего материал
 - Ф.И.О. больного
 - его возраст
 - место жительства
 - предварительный диагноз
 - эпидемиологический анамнез
 - сопутствующие заболевания (при наличии)
 - вид материала
 - дата и время отбора материала



Запрещается

упаковывать образцы клинического материала от разных людей в одну упаковку

9. Поместить герметично закрытые упаковки в герметично закрывающийся металлический контейнер для транспортировки биологических материалов максимально вертикально
10. Поместить контейнер в пенопластовый термоконтейнер с охлаждающими термоэлементами
11. Прикрепить этикетку к наружной стенке термоконтейнера с указанием:
 - вида материала
 - условий транспортирования
 - названия пункта назначения

12. Транспортировать образцы с соблюдением СП 1.2. 036-95 «Порядок учета, хранения, передачи и транспортирования микроорганизмов I – IV групп патогенности»

3 ХРАНЕНИЕ БИОМАТЕРИАЛА ВОЗМОЖНО ПРИ Т

- +2 С + 8 0 С не более 72 часа
- 20 С не более года
- 70 С длительное хранение



4 РЕГИСТРАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Информация о выявлении COVID-19 или подозрении на данную инфекцию немедленно направляется в территориальный орган Роспотребнадзора и Министерство здравоохранения РФ
- Информация вводится в информационную систему <https://ncov.ncmbr.ru> в соответствии с письмом Минздрава России №30-4/И/2-1198 от 07.02.2020 медицинскими организациями выявившими случаи заболевания

Источник:

1. Письмо Роспотребнадзора от 21.01. 2020 г. № 02/706-2020-27 «Временными рекомендациями по лабораторной диагностике новой коронавирусной инфекции, вызванной 2019-nCoV»
2. Письмо от 18 марта 2020 г. № 02/4457-2020-27 Об организации работы по диагностике COVID-19



ФГБУ «НМИЦ ФПИ»
— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ВЕРСИЯ НА 20.04.2020 г.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ВРАЧА ПРИ ОСМОТРЕ ПАЦИЕНТА С ПОДОЗРЕНИЕМ ИЛИ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ ТЕСТОМ НА ИНФЕКЦИЮ COVID-19 НА ДОМУ

При направлении медицинского работника к больному диспетчер отделения помощи на дому ОБЯЗАН информировать его о подтвержденном случае COVID-19.

МЕДИЦИНСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Средства индивидуальной защиты при работе на дому

- защитные очки
- одноразовые перчатки
- респиратор, маски не менее 20 шт.
- противочумный костюм 1 типа или одноразовый медицинский халат
- бахилы
- медицинская шапочка
- пакет для медицинских отходов класса В

Перед входом в квартиру надеть СИЗ:

- собрать волосы в пучок (при необходимости) и надеть шапочку - снять все ювелирные украшения
- надеть одноразовый халат
- надеть маску или респиратор
- надеть очки
- обработать руки антисептиком
- надеть перчатки
- надеть маску на больного



**ПАЦИЕНТ ОБЯЗАН БЫТЬ В МЕДИЦИНСКОЙ МАСКЕ!
НАХОДЯСЬ В КВАРТИРЕ БОЛЬНОГО, НЕ СНИМАТЬ РЕСПИРАТОР, ОЧКИ И ДРУГИЕ
СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ.**

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТА С ОРВИ/ПОДОЗРЕНИЕМ ИЛИ ПОДТВЕРЖДЕННОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19

ГОСПИТАЛИЗАЦИЯ

При 2-х и более признаков на фоне лихорадки:

- $t^{\circ} > 38,5^{\circ}C$
- ЧДД ≥ 30
- $SpO_2 < 93\%$



ПАЦИЕНТ ОСТАЕТСЯ ДОМА ПОД НАБЛЮДЕНИЕМ ВРАЧА ОТДЕЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА ДОМУ

- $t^{\circ} < 38,5^{\circ}C$
- ЧДД 20- 30
- SpO_2 93- 95%

ПАЦИЕНТ ОСТАЕТСЯ ДОМА ПОД НАБЛЮДЕНИЕМ ВРАЧА ТЕЛЕМЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА ДЗМ

- $t^{\circ} < 38,0^{\circ}C$
- ЧДД < 20
- $SpO_2 > 95\%$

РЕШЕНИЕ О НАЗНАЧЕНИИ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ПОЛОЖИТЕЛЬНОМ РЕЗУЛЬТАТЕ МАЗКА ИЛИ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ НА ОСНОВАНИИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ

1. Назначить лечение при отсутствии противопоказаний к

СХЕМА 1:

Гидроксихлорохин (Плаквенил) 40 мг 2 раза в первый день, в качестве загрузочной дозы, затем 200 мг 2 раза в день в течение 9 дней. Курс 10 дней. Всего 22 таблетки.

СХЕМА 2:

Гидроксихлорохин (Плаквенил) 40 мг 2 раза в первый день, в качестве загрузочной дозы, затем 200 мг 2 раза в день в течение 9 дней. Курс 10 дней. Всего 22 таблетки.

+
Лопинавир + Ритонавир 400 мг/100 мг каждые 12 часов 14 дней. Всего 56 таблеток

Патогенетическое лечение

Регидратирующий раствор
Обильное питье

Симптоматическая терапия

Жаропонижающие средства,
парацетамол при $t^{\circ} > 38,5^{\circ}C$

2. Выдать лекарственные средства и СИЗ (медицинские маски).
3. Провести инструктаж о схеме лечения и об использовании медицинской маски при общении с другими людьми.
4. Дать информацию о необходимости вызова врача поликлиники или скорой медицинской помощи по тел. 103 при ухудшении самочувствия:

- $t^{\circ} \geq 38,5^{\circ}C$
- появление затрудненного дыхания
- появление одышки
- появление/усиление кашля
- снижение $SpO_2 < 93\%$.



5. Кодировать диагноз как коронавирусная инфекция.
 6. Получить информированное согласие на прием лекарственных препаратов.
 7. Информировать граждан, проживающих с пациентом в одном помещении:
 - о рисках проживания с больным в одном месте
 - и необходимости разобщения и временного проживания в другом месте.
- В случае если это невозможно, информировать об этом Департамент труда и социальной защиты населения по тел. для г. Москвы 8-495-870-45-09 для рассмотрения возможности о временном проживании в изоляционном обсерваторе или предоставлении мер социального характера.
8. Выдать памятку о возможности обращения в Телемедицинский центр Департамента здравоохранения города Москвы для проведения дистанционного консультирования с врачами.
 9. Информировать пациента и людей, с которыми он проживает, об уголовной ответственности за выход из установленного места постоянного пребывания в карантинной изоляции.
 10. Выдать пациенту или проживающим с ним гражданам памятку об уходе на дому за пациентами с легкой формой заболевания и общих рекомендациях по защите от инфекций, передающихся воздушно-капельным и контактным путем.
 11. Сообщить пациенту о номере телефона горячей линии Департамента труда и социальной защиты населения по г. Москве: тел. 8-495-870-45-09. По данному номеру возможно оказание различных мер социальной поддержки.

ПО ЗАВЕРШЕНИИ РАБОТЫ

1. Выйти из квартиры
2. Снять средства индивидуальной защиты в подъезде
3. Сложить средства индивидуальной защиты в пакет для медицинских отходов класса В
4. Поместить пакет в багажное отделение автомобиля или взять с собой для утилизации
5. Обработать руки антисептиком
6. Обработать открытые части тела 70° этиловым спиртом
7. Прополоскать рот и горло 70° этиловым спиртом
8. Закапать в нос и в глаза 2% раствор борной кислоты
9. Сообщить о круге лиц, с которыми пациент вступал в контакт, диспетчеру отделения помощи на дому с обязательной регистрацией
10. Обеспечить утилизацию использованных СИЗ по приезду в отделение медицинской помощи на дому и организовать хранение в специальном месте документов, заполненных пациентом.





ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ» Министерства здравоохранения Российской Федерации

ВЕРСИЯ НА 30.05.2020 г.

ТАКТИКА МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ (В ТОМ ЧИСЛЕ НА ДОМУ) У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ

I. Контактный

Описание

- Был контакт с пациентом с установленным диагнозом новой коронавирусной инфекции COVID-19.
- Симптомы ОРВИ отсутствуют.

Тактика ведения

- оформление листка нетрудоспособности на 14 дней;
 - изоляция на дому на 14 дней;
 - в случае появления симптомов ОРВИ или других заболеваний пациент вызывает врача на дом;
- Забор мазка из носо- и ротоглотки: в день обращения с первичным осмотром врача (в кратчайшие сроки), при появлении клинических симптомов ОРВИ – немедленно.

II. ОРВИ легкого течения (за исключением ОРВИ легкого течения у пациента из группы риска)

Описание

Наличие 2-х критериев:

- SpO2 ≥ 95% (обязательный критерий);
- T < 38 оС;
- ЧДД ≤ 22.



Тактика ведения

- забор мазка из носо- и ротоглотки в день обращения с первичным осмотром врача;
 - оформление листка нетрудоспособности на 14 дней;
 - изоляция на дому на 14 дней;
 - ежедневный аудиоконтроль состояния, повторное посещение врача в случае ухудшения состояния пациента;
 - забор контрольного мазка из носо- и ротоглотки (с 10 по 14 день дважды – в подтвержденном случае COVID-19);
- Выписка в соответствии с порядком выписки (перевода) из медицинской организации и критериями выздоровления пациентов с установленным диагнозом новой коронавирусной инфекции COVID-19 или с подозрением на новую коронавирусную инфекцию COVID-19.

III. ОРВИ легкого течения у пациента, относящегося к группе риска (лица старше 65 лет, лица с наличием хронических заболеваний бронхолегочной, сердечно-сосудистой, эндокринной системы, системными заболеваниями соединительной ткани, хронической болезнью почек, онкологическими заболеваниями, иммунодефицитами, циррозом печени, хроническими воспалительными заболеваниями кишечника)

Описание

Наличие 2-х критериев:

- SpO2 ≥ 95% (обязательный критерий);
- T < 38 оС;
- ЧДД ≤ 22.

Тактика ведения

Госпитализация специализированной выездной бригадой скорой медицинской помощи.



IV. "Неконтактный" пациент (НЕ входит в группу I, II, III)

Описание

Наличие 2-х критериев:

- SpO2 < 95% (обязательный критерий);
- T ≥ 38 оС;
- ЧДД > 22.

Тактика ведения

Госпитализация специализированной выездной бригадой скорой медицинской помощи.

ВЕРСИЯ НА 20.04.2020 г.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЯ ОТВЕТСТВЕННОГО ЛИЦА С ПОДОЗРЕНИЕМ ИЛИ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ ТЕСТОМ НА ИНФЕКЦИЮ COVID-19 НА ДОМУ



I. ОТВЕТСТВЕННОЕ ЛИЦО МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ):

1. Уведомляет пациента о положительном тесте на COVID-19
2. Уведомляет пациента о запрете покидать место проживания ему и лицам, с которыми он проживает
3. Оповещает администрацию медицинской организации о результате теста на COVID-19
4. Вносит в журнал учета пациентов с COVID-19 плановые даты для повторного забора биоматериала:
 - мазок из зева и носа на 11 день
 - анализ крови на 3 день, в случае если пациенту назначена специфическая терапия
5. Организует:
 - осмотр сотрудников, контактировавших с заболевшим пациентом
 - забор у них биоматериалов (мазок из зева и носа) на COVID-19 в случае симптомов ОРВИ

II. ЗАВЕДУЮЩАЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ НА ДОМУ (ОТВЕТСТВЕННОЕ ЛИЦО ПО ВЕДЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ ИЛИ ПОДОЗРЕНИЕМ НА КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ) МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ДЗМ:

1. Получает информацию о пациенте с положительным тестом на коронавирусную инфекцию и пациентах с подозрением на коронавирусную инфекцию, вносит эту информацию в регистр
2. Формирует план лечения пациента и назначает даты взятия мазков
3. Ведет учёт результатов взятия мазков и анализов крови и вносит данные в регистр пациентов



! ПРИ НАПРАВЛЕНИИ МЕДИЦИНСКОГО РАБОТНИКА К БОЛЬНОМУ ДИСПЕТЧЕР
ОТДЕЛЕНИЯ ПОМОЩИ НА ДОМУ ОБЯЗАН ИНФОРМИРОВАТЬ ЕГО О
ПОДТВЕРЖДЕННОМ СЛУЧАЕ COVID-19.



ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ВЕРСИЯ НА 20.04.2020 г.

КРИТЕРИИ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТА ПРИ ИНФЕКЦИИ COVID-19 (МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ НА ДОМУ)

При легком течении

$t^{\circ} < 38,5^{\circ}\text{C}$

ЧДД < 30

SpO₂ > 93%

У пациентов:

1) старше 65 лет

2) с наличием хронического заболевания на фоне ОРВИ:

- хроническая сердечная недостаточность

- сахарный диабет

- заболевания дыхательной системы (бронхиальная астма, ХОБЛ)

3) с беременностью

ВЫЗОВ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ БРИГАДЫ, ГОСПИТАЛИЗАЦИЯ (ТЕЛ. 103)



При совместном проживании с пациентом членов семьи:

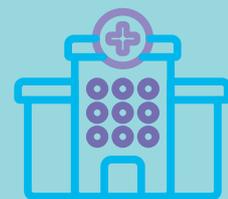
- старше 65 лет

- с наличием хронических заболеваний

- с беременностью

при невозможности их отселения, независимо от тяжести течения заболевания у пациента

ВЫЗОВ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ БРИГАДЫ, ГОСПИТАЛИЗАЦИЯ (ТЕЛ. 103)



При 2 -х и более признаках на фоне лихорадки:

$t^{\circ} > 38,5^{\circ}\text{C}$

ЧДД \geq 30

SpO₂ < 93%

ВЫЗОВ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ БРИГАДЫ, ГОСПИТАЛИЗАЦИЯ (ТЕЛ. 103)





ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ВЕРСИЯ НА 30.05.2020 г.

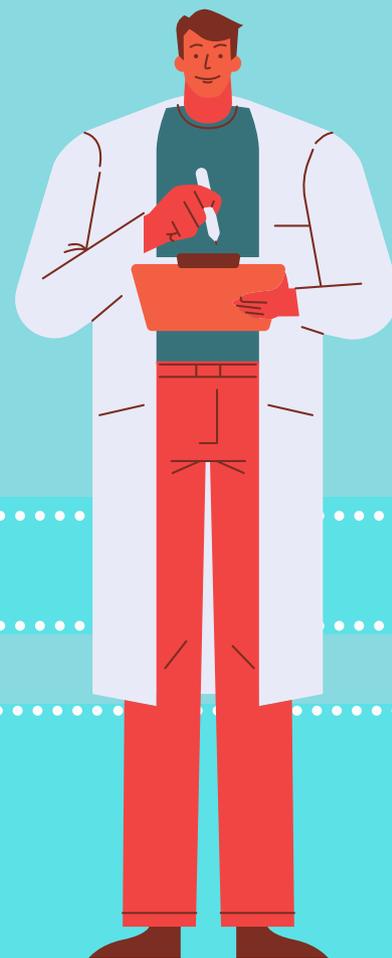
ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ В ВОЗРАСТЕ ДО 18 ЛЕТ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Наличие одного из следующих критериев:

$T > 39,0^{\circ}\text{C}$ в день обращения или $T > 38^{\circ}\text{C}$ в течение 5 дней и больше;

дыхательная недостаточность (наличие любого признака из нижеперечисленных симптомов респираторного дистресса):

- тахипноэ: частота дыхания у детей в возрасте до 1 года – более 50,
- от 1 до 5 лет – более 40, старше 5 лет – более 30 в мин;
- одышка в покое или при беспокойстве ребенка;
- участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания;
- втяжения уступчивых мест грудной клетки при дыхании;
- раздувание крыльев носа при дыхании;
- кряхтящее или стонущее дыхание;
- эпизоды апноэ;
- кивательные движения головы, синхронные со вдохом;
- дистанционные хрипы;
- невозможность сосать/пить вследствие дыхательных нарушений;
- акроцианоз или центральный цианоз;
- $\text{SpO}_2 < 95\%$;



тахикардия у детей в возрасте до 1 года – более 140, от 1 до 5 лет – более 130, старше 5 лет – более 120 ударов в мин.;

наличие геморрагической сыпи;

наличие любого из следующих экстренных и неотложных признаков:

- судороги;
- шок;
- тяжелая дыхательная недостаточность;
- тяжелое обезвоживание;
- угнетение сознания (сонливость) или возбуждение;

наличие одного из следующих тяжелых фоновых заболеваний независимо от уровня повышения T и степени выраженности дыхательной недостаточности:

- иммунодефицитное состояние, в том числе лечение иммуносупрессивными препаратами;
- онкологические и онкогематологические заболевания;
- болезни с нарушениями системы свертывания крови;
- врожденные и приобретенные пороки и заболевания сердца, в том числе нарушения ритма, кардиомиопатия;
- врожденные и приобретенные хронические заболевания легких;
- болезни эндокринной системы (сахарный диабет, ожирение);
- хронические тяжелые болезни печени, почек, желудочно-кишечного тракта;

невозможность изоляции при проживании с лицами, относящимися к группе риска (возраст старше 65 лет, наличие сопутствующих заболеваний и состояний: артериальной гипертензии, хронической сердечной недостаточности, онкологических заболеваний, гиперкоагуляции, ДВС-синдрома, острого коронарного синдрома, сахарного диабета, цирроза печени, длительный прием стероидов и биологической терапии по поводу воспалительных заболеваний кишечника, ревматоидного артрита, пациенты, получающие сеансы гемодиализа или перитонеальный диализ, наличие иммунодефицитных состояний, в том числе у пациентов с ВИЧ-инфекцией без антиретровирусной терапии и пациентов, получающих химиотерапию);

отсутствие условий для лечения на дому или гарантий выполнения рекомендаций (общегитие, учреждения социального обеспечения, пункт временного размещения, социально неблагополучная семья, неблагоприятные социально-бытовые условия).



ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ВЕРСИЯ НА 30.05.2020 г.

ПОРЯДОК ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Средней тяжести

- находящиеся на амбулаторном лечении;
- при сохранении температуры тела $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$ в течение 3 дней

Или

исходя из наличия двух из следующих критериев:
- $\text{SpO}_2 \geq 95\%$ (обязательный критерий);
- $T < 38^{\circ}\text{C}$;
- $\text{ЧДД} \leq 22$.

Тяжелое состояние, не требующее искусственной вентиляции легких

- $\text{SpO}_2 < 95\%$;
- $T \geq 38^{\circ}\text{C}$;
- $\text{ЧДД} > 22$;
- наличие признаков пневмонии с распространенностью изменений в обоих легких более 25% (при наличии результатов компьютерной томографии легких).

Тяжелое состояние, требующее проведения неинвазивной вентиляции легких

наличия двух из следующих критериев:
- $\text{SpO}_2 \leq 93\%$;
- $T \geq 39^{\circ}\text{C}$;
- $\text{ЧДД} \geq 30$;
Дополнительные признаки:
- снижение уровня сознания,
- ажитация,
- нестабильные гемодинамические показатели (систолическое артериальное давление < 90 мм рт. ст., диастолическое артериальное давление < 60 мм рт. ст.).

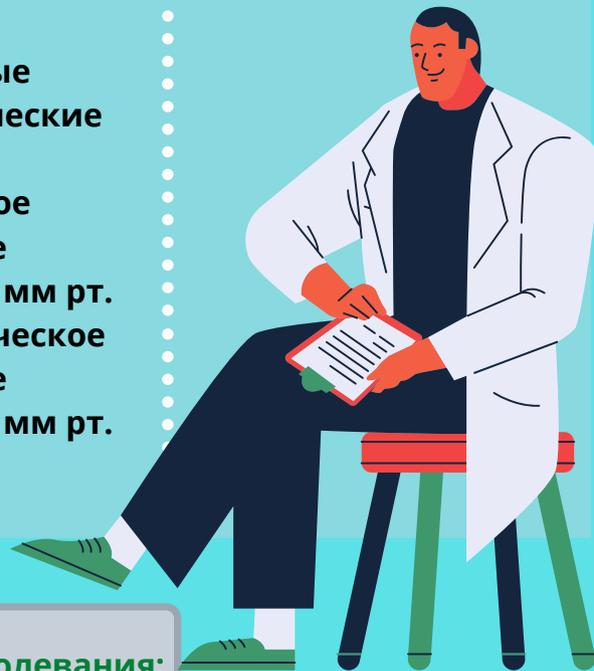
Крайне тяжелое состояние, требующее проведения инвазивной искусственной вентиляции легких

- нарушение сознания;
- $\text{SpO}_2 < 92\%$ (на фоне кислородотерапии);
- $\text{ЧДД} > 35$.

Вне зависимости от тяжести заболевания:

а) пациенты, относящиеся к группе риска (возраст старше 65 лет, наличие сопутствующих заболеваний и состояний: артериальной гипертензии, хронической сердечной недостаточности, онкологических заболеваний, гиперкоагуляции, ДВС-синдрома, острого коронарного синдрома, сахарного диабета, цирроза печени, длительный прием стероидов и биологической терапии по поводу воспалительных заболеваний кишечника, ревматоидного артрита, пациенты, получающие сеансы гемодиализа или перитонеальный диализ, наличие иммунодефицитных состояний, в том числе у пациентов с ВИЧ-инфекцией без антиретровирусной терапии и пациентов, получающих химиотерапию);

б) пациенты, проживающие в общежитии, многонаселенной квартире, с лицами старше 65 лет, с лицами, страдающими хроническими заболеваниями бронхолегочной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем.





ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ» Министерства здравоохранения Российской Федерации

ВЕРСИЯ НА 20.04.2020 г.

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПРИ ИНФЕКЦИИ COVID-19

КАКОЙ ДАТЧИК ИСПОЛЬЗОВАТЬ?

Можно использовать любой тип датчика, однако конвексный низкочастотный датчик (3,5-5,0 МГц) предпочтительнее для пациентов с высоким индексом массы тела и отеками подкожно-жировой клетчатки. Высокочастотный линейный датчик (более 7,5 МГц) подходит для получения изображения между только двумя ребрами, однако обладает более четким разрешением на небольшой глубине.

КАК РАСПОЛАГАТЬ ДАТЧИК?

При сканировании датчик располагают на верхушечном сегменте легкого (2-3-4 межреберье по парастернальной и среднеключичной линии), переднем базальном (по среднеключичной и передней подмышечной 4-5-6 межреберье) и наружно-базальном сегментах (по задне-подмышечной линии). Такое исследование позволяет выявить большую часть патологических изменений лёгочной ткани, даже без распространения процесса на плевру.

ЗДОРОВЫЕ ЛЕГКИЕ НА УЗИ

Изображение будет простым, однородным и серым. Необходимая картина будет видна в межреберных промежутках при расположении датчика между краниальной и каудальной долями легких. Ребра отбрасывают черную тень. Тонкая яркая плевральная линия с маленькими крапинками видна на передней поверхности легких между ребрами. Она движется вперед и назад с каждым вдохом и выдохом. В большинстве случаев присутствует обычная параллельная белая линия (А-линия) позади плевры (линия снова будет видна при нормализации состояния пациента). Диафрагма в основании легкого не будет видна. Ниже начинают просматриваться другие органы.



ТИПИЧНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ COVID-19 ПО ДАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

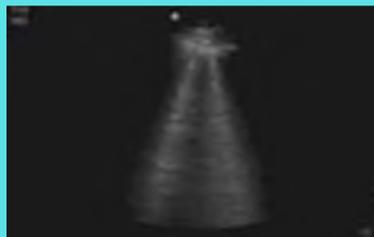
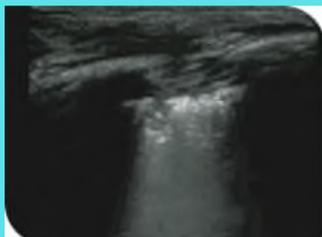
Степень тяжести

Ультразвуковые признаки

ЛЕГКАЯ

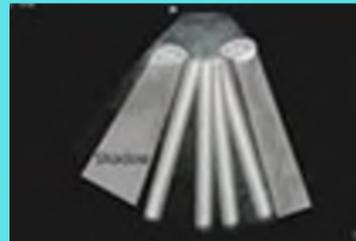
Образование В-линий. Они представляют собой вертикальные гиперэхогенные линии (артефакты), прослеживаются от плевры вниз.

Линии движутся вместе с дыханием, не сливаются между собой. УЗИ здорового человека может показывать до трех В-линий в одном межреберном промежутке. Тонкая плевральная линия утолщается и придает В-линиям округлую структуру. Зоны, где наблюдается повышенное число данных линий (более трех), граничат с зонами их отсутствия, что служит индикатором сегментарного поражения. Также плевральная линия утолщается, образуя очаговые субплевральные консолидации (безвоздушные гиперэхогенные зоны). При COVID-19 эти признаки проявляются в переднем сегменте легких.



СРЕДНЯЯ

Паттерн № 1. Возрастает число В-линий, прежде всего в базальных отделах, затем в других областях легких. Из-за увеличения числа линии сливаются. Положительная динамика будет проявляться уменьшением числа линий



ТЯЖЕЛАЯ

Паттерн № 2. Видна консолидация легких, т.е. снижение воздушности легочной ткани, когда изображение паренхимы легкого сопоставимо с изображением паренхимы печени – «гепатизация» («опеченение»). Главные изменения видны, в основном, в заднебазальных отделах. Также возможно выявление плеврального выпота



ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КАРТИНЫ И ДАЛЬНЕЙШАЯ СОРТИРОВКА ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

Ультразвуковая картина

Течение

Маршрутизация, если соответствует клиничко-лабораторным данным

Визуализация А-линий

нет интерстициальных изменений

амбулаторно

Наличие единичных В-линий в межреберном промежутке – незначительные интерстициальные изменения

легкое течение

амбулаторное наблюдение

Множественные В-линии, утолщение плевральной линии – умеренные интерстициальные изменения

средняя степень тяжести

стационарное, срочное КТ

Консолидации в базальных отделах

тяжелое течение

стационарное, ОРИТ, срочное КТ





ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ВЕРСИЯ НА 20.04.2020 г.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ВНЕБОЛЬНИЧНУЮ ПНЕВМОНИЮ ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО КОРОНАВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Для врачей рентгенологов

Оценка вероятности наличия вирусной пневмонии, обусловленной инфекцией COVID-19



Высокая вероятность	Средняя вероятность	Низкая вероятность	Нехарактерные признаки
Расположение преимущественно двустороннее, нижнедолевое, периферическое, периваскулярное, мультилобулярный двусторонний характер поражения	Расположение преимущественно диффузное, перибронхиальное, односторонний характер поражения по типу «матового стекла»	Преимущественно односторонняя локализация	<ul style="list-style-type: none"> Лобарный инфильтрат Плевральный выпот
Многочисленные периферические уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла» преимущественно округлой формы, различной протяженности	Диффузные уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла» различной формы и протяженности с/без консолидацией (-ии)	Единичные малые уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла» не округлой формы и не периферической локализации	<ul style="list-style-type: none"> Кавитация Лимфаденопатия
Уплотнение междолькового интерстиция по типу «булыжной мостовой», участки консолидации, симптом воздушной бронхограммы	Перилобулярные уплотнения, обратное «halo»	Наличие участков инфильтрации по типу консолидаций без участков уплотнения по типу «матового стекла», лабораторных инфильтратов	<ul style="list-style-type: none"> Очаговая диссеминация. Пневмосклероз/пневмофибрз. Симптом «дерево в почках». Уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла» центральной и прикорневой локализации

Критерии оценки тяжести пневмонии

Легкая (КТ-1)

Не более 3-х очагов уплотнения по типу матового стекла <3 см по максимальному диаметру



Умеренная (КТ-2)

Более 3-х очагов или участков уплотнения по типу матового стекла <5 см по максимальному диаметру



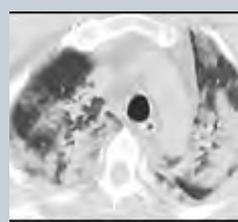
Средне - тяжелая (КТ-3)

Уплотнение легочной ткани по типу матового стекла в сочетании с очагами консолидации



Тяжелая (КТ-4)

Диффузное уплотнение по типу матового стекла и консолидации в сочетании с ретикулярными изменениями



Динамика развития рентгенологических признаков

Стадии процесса

Ранняя

Симптом «матового стекла», локальные ретикулярные изменения на фоне «матового стекла» или их отсутствие, ограниченное число пораженных сегментов (преимущественно нижние доли)

0-4

Прогрессирования

Увеличение распространенности и вышеописанных симптомов, появление очагов консолидации

5-8

Пиковая

Симптом консолидации, перилобулярные уплотнения, плевральный выпот (редко)

10-13

Разрешения

Частичное или полное разрешение (рассасывание)

> 14

Доминирующие КТ-признаки

Примерная длительность, дней

Источник:

1. Приказ Департамента здравоохранения г. Москвы № 355 от 06.04.2020 г. «Об алгоритме действия врача при поступлении в стационар пациента с подозрением на внебольничную пневмонию предположительно коронавирусной этиологии».
2. Лучевая диагностика коронавирусной болезни (COVID-19): организация, методология, интерпретация результатов препринт № ЦДТ - 2020 - I http://medradiology.moscow/f/luhevaya_diagnostika_koronavirusnoj_infekcii_covid-19_30032020-3_2.pdf



ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ВЕРСИЯ НА 14.05.2020 г.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТАДИИ ПНЕВМОНИИ ПРИ ИНФЕКЦИИ COVID -19 ПО ДАННЫМ РЕНТГЕНОГРАФИИ И КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

Стадия

Признаки

Начальная стадия (в первые дни заболевания)

- Типичная картина:
- Субплевральные участки уплотнения по типу «матового стекла» с консолидацией или без нее, с утолщением перегородок (симптом «булыжной мостовой») или без них
- Участки уплотнения по типу «матового стекла» округлой формы перибронхиального расположения, с консолидацией или без, с утолщением перегородок (симптом «булыжной мостовой») или без них
- Сочетание участков «матового стекла» и консолидации с симптомом «обратного ореола» и других признаков организуемой пневмонии
- Расположение изменений двухстороннее, преимущественно периферическое

Стабилизации

- Преобразование участков «матового стекла» в уплотнения по типу консолидации (нарастание плотности измененных участков легочной ткани) без видимого увеличения объема (протяженности) поражения легких
- Формирования картины организуемой пневмонии
- Уменьшение размеров уплотненных участков в легочной ткани

Прогрессирования



- **Нарастание изменений:**
- Увеличение размеров (протяженности, объема) имевшихся участков уплотнения по типу «матового стекла»
- Появление новых участков «матового стекла»
- Слияние отдельных участков «матового стекла» в более крупные уплотнения вплоть до субтотального поражения легких
- Выраженность участков «матового стекла» по-прежнему значительно преобладает над консолидацией
- **Появление новых признаков других патологических процессов:**
- левожелудочковая недостаточность (гидростатический кардиогенный отек легких, двухсторонний плевральный выпот)
- респираторный дистресс-синдром (отек легких)
- бактериальная пневмония (новые локальные участки консолидации, левосторонний плевральный выпот)
- абсцесс легкого и множественные септические эмболии
- пневмоторакс и пневмомедиастинум
- другие

Разрешения

- Уменьшение размеров участков консолидации и «матового стекла» (картины организуемой пневмонии)
- Длительность существования изменений в легких может существенно превышать сроки клинических проявлений инфекции
- Наличие остаточных уплотнений в легочной ткани не влияет на длительность терапии инфекционного заболевания и не является показанием к ее продолжению в отсутствие клинических проявлений острого воспалительного процесса

РЕСПИРАТОРНЫЙ ДИСТРЕСС-СИНДРОМ

Обычно есть:

- Двухсторонние субтотальные уплотнения легочной ткани по типу консолидации и «матового стекла»
- Расположение в средних и верхних отделах легких
- Вздутие базальных сегментов
- Градиент уплотнений в зависимости от положения пациента (на спине, на животе)
- Симптом воздушной бронхографии

Обычно нет (при отсутствии недостаточности кровообращения):

- Линий Керли, перибронхиальных муфт
- Расширения левых камер сердца, сосудистой ножки сердца
- Жидкости в плевральных полостях



ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ВЕРСИЯ НА 14.05.2020 г.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФОРМУЛИРОВКЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ (КТ ИССЛЕДОВАНИЕ): ВЕРОЯТНОСТЬ СВЯЗИ ВЫЯВЛЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ С COVID 19 ПНЕВМОНИЕЙ (РЕКОМЕНДАЦИИ RSNA/ACR/BSTI/ESR-ESTI)

Признаки патологии при КТ

Типичная картина

- Многочисленные двухсторонние периферические (субплевральные) уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла»,
- в том числе с консолидацией и/или с симптомом «булыжной мостовой»
- Многочисленные двусторонние округлые участки уплотнения по типу «матового стекла» в глубине легочной ткани,
- в том числе в сочетании с консолидацией и/или симптомом «булыжной мостовой»
- Участки уплотнения легочной ткани в виде сочетания «матового стекла» и консолидации в сочетании с симптомом «обратного ореола» (reverse halo sign) как признаки организирующей пневмонии

Неопределенная картина

- Участки «матового стекла» прикорневой локализации, особенно при наличии признаков сердечной недостаточности
- Единичные мелкие участки «матового стекла» центральной (прикорневой) локализации, без типичного (периферического) распределения, не округлой формы
- Односторонние участки «матового стекла» в пределах одной доли, в сочетании с консолидацией или без нее

Нетипичная картина

- Долевая консолидация
- Очаги (в том числе симптом «дерево в почках»)
- Объемные образования
- Полости в легких и в участках консолидации
- Равномерное утолщение междольковых перегородок с жидкостью в плевральных полостях (картина отека легких)
- Субплевральные ретикулярные (сетчатые) изменения
- Лимфаденопатия без изменений в легких

Нормальная картина

Возможная формулировка в заключении:

Высокая вероятность пневмонии COVID 19, с учетом клинической картины имеются типичные КТ признаки заболевания

Следует отметить, что схожие изменения могут встречаться при других вирусных пневмониях, а также при болезнях соединительной ткани, быть связанными с токсическими действиям лекарств или иметь другую этиологию.



Неопределенная КТ картина. Выявленные изменения могут быть проявлением COVID-19 пневмонии, но они неспецифичны и могут встречаться при других заболеваниях легких (указать каких, если возможно. Например, сердечная недостаточность, бактериальная пневмония и др.)

Всегда осторожно следует интерпретировать результаты КТ у пациентов с хроническим сопутствующими заболеваниями, при которых высока вероятность появления изменений в грудной полости (ИБС, онкологические заболевания, патология почек и др.)

Альтернативный диагноз. Выявленные изменения нехарактерны для COVID-19 пневмонии. Следует рассмотреть возможность других заболеваний и патологических состояний (указать каких, если возможно. Например, туберкулез, рак легкого, бактериальная пневмония и др.)

Нет признаков пневмонии или других патологических изменений*

*Следует иметь в виду, что на начальных стадиях болезни результаты КТ могут быть негативными. Нормальная КТ картина не исключает COVID-19 инфекции и не является ограничением в проведение иммунологических (ПЦР) тестов



ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ВЕРСИЯ НА 29.04.2020 г.

РЕКОМЕНДОВАННЫЕ СХЕМЫ ЭТИОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЯЖЕСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ



Легкие формы

Схема 1:

Гидроксихлорохин
по 400 мг 2 раза в первые сутки, затем 200 мг 2 раза в сутки в течение 6 дней

Схема 2:

Хлорохин
500 мг 2 раза в сутки в течение 7 дней

Схема 3:

Мефлохин 1-й день: 250 мг 3 раза в день каждые 8 часов. 2-й день: 250 мг 2 раза в день каждые 12 ч. 3-й-7-й дни: 250 мг 1 раз в день в одно и то же время

Схема 4:

Рекомбинантный интерферон альфа по 3 капли в каждый носовой ход (3000 МЕ) 5 раз в день в течение 5 дней + **умифеновир** по 200 мг 4 раза в день в течение 5-7 дней



Средне-тяжелые формы (пневмония без дыхательной недостаточности) у пациентов младше 60 лет без сопутствующих хронических заболеваний

Схема 1:

Гидроксихлорохин по 400 мг 2 раза в первые сутки, затем 200 мг 2 раза в сутки в течение 6 дней

Схема 2:

Хлорохин
500 мг 2 раза в сутки в течение 7 дней

Схема 3:

Мефлохин
1-й день: 250 мг 3 раза в день каждые 8 часов. 2-й день: 250 мг 2 раза в день каждые 12 ч. 3-й-7-й дни: 250 мг 1 раз в день в одно и то же время

Средне-тяжелые формы (пневмония без дыхательной недостаточности) у пациентов старше 60 лет или пациентов с сопутствующими хроническими заболеваниями



Схема 1:

Гидроксихлорохин по 400 мг 2 раза в первые сутки, затем 200 мг 2 раза в сутки в течение 6 дней + **азитромицин** 500 мг per os или в/в 1 раз в сутки 5 дней

Схема 2:

Мефлохин
1-й день: 250 мг 3 раза в день каждые 8 часов. 2-й день: 250 мг 2 раза в день каждые 12 ч. 3-й-7-й дни: 250 мг 1 раз в день в одно и то же время + **азитромицин** 500 мг per os или в/в 1 раз в сутки 5 дней

Схема 3:

Лопинарвир/ритонавир 400 мг +100 мг per os каждые 12 часов в течение 14 дней. Может вводиться в виде суспензии 400 мг +100 мг (5 мл) каждые 12 часов в течение 14 дней через назогастральный зонд + **рекомбинантный интерферон бета-1b** 0.25 мг/мл (8 млн МЕ) подкожно в течение 14 дней (всего 7 инъекций)



Тяжелые формы (пневмония с развитием дыхательной недостаточности, ОРДС, сепсис)

Схема 1:

Гидроксихлорохин по 400 мг 2 раза в первые сутки, затем 200 мг 2 раза в сутки в течение 6 дней + **азитромицин** +/- **тоцилизумаб (сарилумаб)** 400 мг разводят в 100 мл NaCl вводят внутривенно капельно в течение 60 мин., при недостаточном эффекте повторить введение через 12 ч. Однократно вводить не более 800 мг.

Схема 2:

Мефлохин 1-й день: 250 мг 3 раза в день каждые 8 часов. 2-й день: 250 мг 2 раза в день каждые 12 ч. 3-й-7-й дни: 250 мг 1 раз в день в одно и то же время + **азитромицин** 500 мг per os или в/в 1 раз в сутки 5 дней +/- **тоцилизумаб (сарилумаб)** 400 мг разводят в 100 мл NaCl вводят внутривенно капельно в течение 60 мин., при недостаточном эффекте повторить введение через 12 ч. Однократно вводить не более 800 мг.

Схема 3:

Лопинарвир/ритонавир 400 мг +100 мг per os каждые 12 часов в течение 14 дней. Может вводиться в виде суспензии 400 мг +100 мг (5 мл) каждые 12 часов в течение 14 дней через назогастральный зонд + **рекомбинантный интерферон бета-1b** 0.25 мг/мл (8 млн МЕ) подкожно в течение 14 дней (всего 7 инъекций) +/- **тоцилизумаб (сарилумаб)** 400 мг разводят в 100 мл NaCl вводят внутривенно капельно в течение 60 мин., при недостаточном эффекте повторить введение через 12 ч. Однократно вводить не более 800 мг.



ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ВЕРСИЯ НА 20.04.2020 г.

РЕКОМЕНДОВАННЫЕ СХЕМЫ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ COVID-19

Здоровые лица

Рекомбинантный интерферон альфа.

Капли или спрей в каждый носовой ход 5 раз в день, до 1 месяца (разовая доза - 3000 МЕ, суточная доза - 15000-18000 МЕ).



Постконтактная профилактика у лиц при единичном контакте с подтвержденным случаем COVID-19

Гидроксихлорохин

1-й день: 400 мг 2 раза (утро, вечер), далее по 400 мг 1 раз в неделю в течение 3 недель

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

Профилактика COVID-19 у лиц, находящихся в очаге заражения

Гидроксихлорохин

1-й день: 400 мг 2 раза с интервалом 12 ч, далее по 400 мг 1 раз в неделю в течение 8 недель

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.





ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Версия на 13.05.2020 г.

АКУШЕРСКАЯ ТАКТИКА У БЕРЕМЕННЫХ ПРИ ИНФЕКЦИИ COVID-19

I. Госпитализация в:

- карантинные стационары в соответствии с установленным порядком маршрутизации
- карантинные акушерские отделения многопрофильных стационаров или роддомов III уровня, в которых возможно изолированное оказание специализированной акушерской помощи в соответствии с установленными порядками и стандартами

II. Тактика до 12 недель гестации

Легкое течение

Пролонгирование беременности до доношенного срока



Тяжелое и среднетяжелое течение

Рекомендуется прерывание беременности после излечения инфекционного процесса

При отказе от прерывания беременности:
до 12-14-й недель — биопсия ворсин хориона или плаценты;
с 16 недель гестации — амниоцентез

III. Досрочное родоразрешение путем операции кесарева сечения показано при:

- невозможности устранения гипоксии на фоне ИВЛ или при прогрессировании дыхательной недостаточности
- развитии альвеолярного отека легких
- при рефрактерном септическом шоке

IV. Критерии выписки из стационара беременных и родильниц:

- нормальная температура тела в течение 3-х дней
- отсутствие симптомов поражения респираторного тракта
- восстановление нарушенных лабораторных показателей
- отсутствие акушерских осложнений
- двукратный отрицательный результат на наличие РНК SARS-CoV-2 с интервалом не менее 1 дня



Источник: 1. Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» Версия 6 (28.04.2020)

2. Методические рекомендации «Организация оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным при новой коронавирусной инфекции COVID-19» Версия 1 (24.04.2020)



ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ВЕРСИЯ НА 21.05.2020 г.

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ У БЕРЕМЕННЫХ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ COVID-19

1. КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

- имеет достаточно высокую чувствительность в отношении диагностики COVID-19
- может рассматриваться как основной метод выявления случаев заболевания COVID-19 в зонах эпидемии
- обеспечивает низкую дозу облучения плода и может быть разумно использована во время беременности

Необходимо получить информированное согласие пациента на проведение КТ, а также накрыть живот специальным экраном для защиты (рентгенозащитным фартуком)

2. МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ без использования внутривенного введения контраста гадолиния

- может быть выполнена на любом сроке беременности для диагностики и дифференциальной диагностики поражения легких (пневмония, ТЭЛА, ЭОВ, туберкулез и т.д.)

В настоящее время нет никаких доказательств, что диагностическое ультразвуковое исследование во время беременности оказывает вредное воздействие на плод.

Рекомендуется придерживаться, чтобы механические и тепловые индексы были менее 1,0

3. ЭХО-КГ

- рекомендуется проводить беременным, роженицам и родильницам с признаками дыхательной недостаточности

Учитывая высокую частоту поражения сердечно-сосудистой системы при инфекции COVID-19 у беременных, рожениц и родильниц нередко наблюдается развитие перипартальной кардиомиопатии

4. ОСОБЕННОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ:

- Составлять списки строгих показаний для УЗИ
- Переносить все плановые визиты, если возможно
- Избегать инвазивных процедур (CVS, амниоцентез) для пациентов с COVID +
- Накрывать зонд пластиком и продезинфицировать до / после использования
- Обязательны СИЗ для специалиста УЗИ
- Назначать визиты пациентов с максимально возможным интервалом

5. МАТЕРИАЛ ДЛЯ ЗАБОРА У ЖЕНЩИНЫ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ И В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ На РВ-ПЦР на CoV-2019:

- мазок из зева
- вагинальные, ректальные, плацентарные мазки
- материнская и пуповинная кровь
- грудное молоко

На гистологическое исследование:

- плацента и плодные оболочки





ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ВЕРСИЯ НА 21.05.2020 г.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИИ COVID-19 У ДЕТЕЙ СТАРШЕ 1 МЕСЯЦА

Бессимптомная форма

- Положительный результат лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2, у которых отсутствуют:
 - клинические признаки заболевания
 - визуальные изменения на рентгенограмме (томограмме)

Легкая форма

- Симптомы интоксикации: лихорадка, слабость, миалгия
- Поражения верхних дыхательных путей: кашель, боль в горле, насморк и чихание
- При осмотре: изменения в ротоглотке
- Аускультативно: изменений в легких нет
- В некоторых случаях может не быть лихорадки или наблюдаться только гастроинтестинальные симптомы (тошнота, рвота, боль в животе и диарея)

Среднетяжелая форма

- Дети с лихорадкой, кашлем (главным образом сухим непродуктивным) и пневмонией.
- Аускультативно могут выслушиваться хрипы (сухие или влажные), но нет явных признаков дыхательной недостаточности (одышка) и гипоксемии.
- В некоторых случаях может не быть явных клинических симптомов поражения нижних дыхательных путей.
- КТ грудной клетки: незначительные изменения в легких

Тяжелая форма



- Симптомы острой респираторной инфекции в начале заболевания:
 - лихорадка
 - кашель
 - симптомы со стороны желудочно-кишечного тракта (диарея)
- Заболевание прогрессирует в течение недели появляются признаки дыхательной недостаточности:
 - одышка с центральным цианозом
 - SpO₂ ≤ 92%.
- КТ органов грудной клетки:
 - признаки пневмонии на рентгенограмме

Критическая форма

- Быстрое прогрессирование заболевания и развитие:
 - острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС)
 - тяжелой дыхательной недостаточности
 - шока
 - энцефалопатии
 - повреждения миокарда
 - сердечной недостаточности
 - нарушения коагуляции
 - острого повреждения почек
 - полиорганной недостаточности



ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ВЕРСИЯ НА 21.05.2020 г.



РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОСОБЫХ ГРУПП ПАЦИЕНТОВ ПРИ ИНФЕКЦИИ COVID-19

БОЛЬНЫЕ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

- данных о неблагоприятных эффектах препаратов из группы ингибиторов АПФ или блокаторов рецепторов к ангиотензину на течение COVID-19 нет, их прием настоятельно рекомендуется продолжать

БОЛЬНЫЕ С ГИПЕРЛИПИДЕМИЕЙ

- оснований для отмены гиполипидемических препаратов нет
- необходимо учитывать межлекарственное взаимодействие при назначении терапии

БОЛЬНЫЕ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ

- необходимо более тщательное обследование для уточнения диагноза так как при COVID-19 обнаруживается неспецифическое повышение уровня тропонина, а также описаны случаи миокардитов
- тактика ведения пациентов с ОКС не должна отличаться от стандартно принятой.
- Пациенты с ОКС и с подозрением на COVID-19 направляться в стационары, имеющие возможность проведения чрескожного коронарного вмешательства

БОЛЬНЫЕ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Дыхательная недостаточность или нарушение других жизненных функций необходимо:

- контролировать гликемию
- отменить метформин и другие пероральные сахароснижающие препараты
- назначить инсулин «короткого типа» действия непрерывным введением через инфузомат
- при гликемии выше 14,0 ммоль/л контролировать гликемию каждый час, при снижении гликемии менее 14,0 ммоль/л каждые 3 ч для изменения скорости подачи инсулина
- при назначении комбинированной противовирусной терапии ожидать повышения гликемии: проводить контроль каждые 1-3 ч, увеличить скорость подачи инсулина по результатам контроля (увеличение дозы инсулина может превышать в 2-3 раза от исходной)
- наблюдение эндокринолога

Необходимо учитывать лекарственное взаимодействие при назначении терапии

ВЕРСИЯ НА 20.04.2020 г.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ДЕЗИНФЕКЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ДЛЯ ЛИЦ, НАХОДЯЩИХСЯ В ДОМАШНЕЙ ИЗОЛЯЦИИ

ПРАВИЛА РАБОТЫ С ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИМИ СРЕДСТВАМИ

Для проведения дезинфекции следует использовать дезинфекционные средства, предназначенные для обеззараживания поверхностей в соответствии с инструкцией по применению.

При отсутствии дезинфекционных средств **использовать отбеливатели для белья – хлорные и кислородные**



На этикетке отбеливателей есть указание, как приготовить раствор отбеливания для одной дезинфекции. При отсутствии информации для приготовления дезинфицирующего раствора следует:

- **взять одну часть отбеливателя (грамм, мл) на 10 частей тёплой воды** или **взять одну столовую ложку на стакан тёплой воды**
- **Перемешать** раствор тщательно
- **Работать** в перчатках, не допускать попадания в глаза!
- **Не следует готовить** сразу большое количество дезинфицирующего раствора, достаточно 0,5 – 1 л
- **Хранить** приготовленный раствор в тёплом месте, в хорошо закрытой ёмкости
- **Проводить** дезинфекцию следует в перчатках
- **Обработать** кожным антисептиком руки после уборки или
- **Вымыть руки** водой с мылом, тщательно намыливая все участки рук в течение 15-20 секунд, а затем смыть тёплой водой

ПРОВЕДЕНИЕ ДЕЗИНФЕКЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ

- **Проводить** уборку не менее двух раз в день с применением обычных средств, предназначенных для уборки помещений
- **Уделять** особое внимание:
 - туалету
 - ванной
 - кухни
- **Соблюдать** следующую последовательность при проведении уборки:
жилая комната → кухня → ванная → туалет
- **Промывать** в моющем средстве и **высушивать** салфетки, тряпки после уборки. Если есть возможность, следует использовать одноразовые салфетки, тряпки, ветошь.
- **Протирать** дезинфицирующим раствором один раз в конце дня поверхности, к которым прикасаются чаще всего - дверные ручки, краны, столы, спинки стульев и т.д.
- **Мыть** кухонную посуду, утварь с использованием обычных моющих средств
- **Ополаскивать** вымытую посуду кипятком и высушивать, разместив таким образом, чтобы вода свободно стекала с вымытых предметов
При использовании посудомоечной машины дополнительная обработка посуды не требуется
- **Обрабатывать** кожным антисептиком руки после проведения уборки
- **Обрабатывать** дезинфекционным средством, кожным антисептиком поверхности пакетов, другой упаковки в случае, если они были доставлены лицу, находящемуся на самоизоляции, после чего обработать руки кожным антисептиком
- **Проводить** проветривание всех помещений – постоянное или периодическое, в зависимости от погодных условий.
- **Проводить** стирку белья в обычном режиме, при температуре воды 60°.

ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ПЕРИОДА ДОМАШНЕЙ ИЗОЛЯЦИИ РЕЖИМ УБОРКИ И ДЕЗИНФЕКЦИИ МОЖНО ПРОДОЛЖИТЬ, СОКРАТИВ ИХ ПЕРИОДИЧНОСТЬ.

В СЛУЧАЕ ЕСЛИ У ЛИЦА, НАХОДЯЩЕГОСЯ НА ДОМАШНЕЙ ИЗОЛЯЦИИ, ВЫЯВЛЕНО ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ, В ПОМЕЩЕНИИ ПРОВОДИТСЯ **ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ СИЛАМИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.**



ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ВЕРСИЯ НА 29.04.2020 г.

РЕЖИМЫ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ, СВЯЗАННЫХ С ПАЦИЕНТОМ, В ТОМ ЧИСЛЕ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Объект, подлежащий обеззараживанию	Способ обеззараживания	Обеззараживающее средство	Время обеззараживания, мин.
Защитная одежда персонала, белье, халаты, косынки, маски, белье больного (нательное, постельное, полотенца, носовые платки и др.) без видимых загрязнений	Кипячение	<ul style="list-style-type: none"> 2%-ный раствор соды кальцинированной или 0,5% любого моющего средства 	15
	Паровой стерилизатор (автоклав)	<ul style="list-style-type: none"> Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,1 кгс/см² (0,11 МПа), 110 +/- 2 °С 	45
	Замачивание в растворе с последующим полосканием и стиркой	<ul style="list-style-type: none"> 3%-ный раствор хлорамина 0,5%-ный активированный раствор хлорамина раствор дезинфицирующих средств на основе натриевой дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты 	30 30
		<ul style="list-style-type: none"> 3%-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5% моющего средства при температуре раствора 50 °С 6%-ный по ПВ раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства 	В соответствии с инструкцией по применению 30 В соответствии с инструкцией по применению
Защитная одежда персонала, белье, халаты, косынки, маски, белье больного (нательное, постельное, полотенца, носовые платки и др.), загрязненные кровью, гноем, фекалиями, мокротой и др.	Кипячение	<ul style="list-style-type: none"> 2%-ный раствор кальцинированной соды или 0,5% раствор любого моющего средства 	30
	Погружение в раствор с последующим полосканием в воде и стиркой	<ul style="list-style-type: none"> 3%-ный раствор хлорамина 0,5%-ный активированный раствор хлорамина 3%-ный по ПВ раствор водорода перекиси с 0,5% моющего средства при температуре раствора 50 °С 	120 120 60
	Паровой стерилизатор	<ul style="list-style-type: none"> Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,1 кгс/см² (0,11 МПа), 120 +/- 2 °С 	45
Посуда больного	Кипячение вместе с остатками пищи	<ul style="list-style-type: none"> 2%-ный раствор пищевой соды 	30
	Погружение в раствор дезинфицирующего средства, последующее промывание в горячей мыльной воде, а затем в питьевой воде	<ul style="list-style-type: none"> 3%-ный раствор хлорамина 0,5%-ный активированный раствор хлорамина 3%-ный осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой' извести 1,5%-ный раствор КГН 3%-ный раствор ДСГК Раствор дезинфицирующих средств на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты или трихлоризоциануровой кислоты 6%-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской или технической с 0,5% моющего средства 6%-ный раствор водорода перекиси медицинской или технической с 1% муравьиной кислоты и 0,3% сульфанола или СФ-2У 0,2% - 0,4%-ные (по сумме ДВ) растворы композиционных дезинфицирующих средств на основе ЧАС, триамина, ПГМГХ 	60 60 60 60 30 30 В соответствии с инструкцией по применению 60 30 В соответствии с инструкцией по применению
Ватные куртки, брюки, постельные принадлежности	Дезинфекционная камера	Паровоздушная смесь при температуре 80 - 90 °С	45
Жидкие отходы, смывные воды	Паровой стерилизатор (автоклав)	<ul style="list-style-type: none"> Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,5 кгс/см² (0,15 МПа), 126 +/- 2 °С 	60
	Кипячение	<ul style="list-style-type: none"> Хлорная известь или белильная термостойкая известь ДСГК и КГН 	30 60
	Засыпать препаратом и размешать	<ul style="list-style-type: none"> Дезинфицирующие средства в виде порошка или гранул на основе натриевой или калиевой соли дихлоризоциануровой кислоты 	120 120
Выделения больного (испражнения, мокрота, рвотные массы), остатки пищи	Засыпать препаратом и размешать	<ul style="list-style-type: none"> Хлорная известь или белильная термостойкая известь 	120
		<ul style="list-style-type: none"> КГН или ДСГК 	120
		<ul style="list-style-type: none"> Дезинфицирующие средства в виде порошка или гранул на основе натриевой или калиевой соли дихлоризоциануровой кислоты 	120
Посуда из-под выделений (горшки, судна, ведра, баки и др.), квачи	Погружение в один из дезинфицирующих растворов с последующим промыванием водой	<ul style="list-style-type: none"> 3%-ный раствор хлорамина 	60
		<ul style="list-style-type: none"> 0,5%-ный активированный раствор хлорамина Б 	60
		<ul style="list-style-type: none"> 3%-ный осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести 	60
		<ul style="list-style-type: none"> 1,5%-ный осветленный или не осветленный раствор КГН или ДСГК 	60



ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ВЕРСИЯ НА 29.04.2020 г.

ТАКТИКА ДЕЗИНФЕКЦИИ И ПОРЯДОК ВЫБОРА ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Обеззараживанию подлежат все поверхности в помещениях, предназначенных для пребывания пациентов, а также персонала, включая поверхности в помещениях, руки, предметы обстановки, подоконники, спинки кроватей, прикроватные тумбочки, дверные ручки, посуда больного, игрушки, выделения, воздух и другие объекты.

ТЕКУЩАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ

Проводится в очаге (в присутствии больного) в течение всего времени болезни

Дезинфицирующие средства, разрешенные к использованию в присутствии людей:
- на основе катионных поверхностно-активных веществ способом протирания

Столовую посуду, белье больного, предметы ухода обрабатывают способом погружения в растворы дезинфицирующих средств.

Гигиеническую обработку рук с применением спиртосодержащих кожных антисептиков следует проводить после каждого контакта

- с кожными покровами больного (потенциально больного)
- его слизистыми оболочками
- выделениями
- повязками и другими предметами ухода
- после контакта с оборудованием
- мебелью
- и другими объектами, находящимися в непосредственной близости от больного



Воздух в присутствии людей рекомендуется обрабатывать:

- с использованием ультрафиолетового излучения (рециркуляторов) различных видов
- фильтров (в том числе электрофильтров)

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ

Проводится после выбытия больного из очага

Дезинфицирующие средства:

- хлорактивные
- кислородактивные

При обработке поверхностей в помещениях применяют способ орошения.

Воздух в отсутствие людей рекомендуется обрабатывать с использованием:

- открытых ультрафиолетовых облучателей
- импульсных ксеноновых бактерицидных облучателей сплошного спектра, аэрозолей дезинфицирующих средств

СРЕДСТВА ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ

- хлорактивные (натриевая соль дихлоризоциануровой кислоты - в концентрации активного хлора в рабочем растворе не менее 0,06%, хлорамин Б - в концентрации активного хлора в рабочем растворе не менее 3,0%),
- кислородактивные (перекись водорода в концентрации не менее 3,0%),
- катионные поверхностно-активные вещества (КПАВ) - четвертичные аммониевые соединения (в концентрации в рабочем растворе не менее 0,5%),
- третичные амины (в концентрации в рабочем растворе не менее 0,05%),
- полимерные производные гуанидина (в концентрации в рабочем растворе не менее 0,2%),
- спирты (в качестве кожных антисептиков и дезинфицирующих средств для обработки небольших по площади поверхностей - изопропиловый спирт в концентрации не менее 70% по массе, этиловый спирт в концентрации не менее 75% по массе).

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (СИЗ)

Все виды работ с дезинфицирующими средствами следует выполнять в средствах индивидуальной защиты (СИЗ):

- противочумный костюм I типа (аналог), включающий комбинезон с капюшоном или противочумный халат (по типу хирургического) с шлемом (обеспечивает защиту головы и шеи)
- полнолицевую маску с противоаэрозольным (или комбинированным) фильтром со степенью защиты по аэрозолю РЗ (либо полумаску с противоаэрозольным (или комбинированным) фильтром со степенью защиты по аэрозолю РЗ или респиратор класса FFP3 в сочетании с защитными очками, допускается также использование респиратора класса защиты FFP2 в сочетании с лицевым щитком)
- 2 пары медицинских перчаток (верхняя с удлиненной манжетой)
- высокие бахилы
- при необходимости - фартук, нарукавники

