



ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр фтизиопульмонологии и
инфекционных заболеваний» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Обновленные временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение COVID-19» (версия 6)

Чуланов В. П.

Временные методические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению COVID-19 (версия 6 от 28.04.2020 г.)

Обновленная версия 6 размещена на сайте Минздрава России rosminzdrav.ru

28 апреля 2020 г.



Оглавление:

1. Этиология и патогенез
2. Эпидемиологическая характеристика
- 3. Диагностика**
- 4. Лечение**
 - 4.1. Этиотропная терапия**
 - 4.2. Патогенетическая терапия**
 - 4.3. Симптоматическая терапия
 - 4.4. Особенности лечения детей**
 - 4.5. Особенности лечения беременных**
5. Профилактика COVID-19
- 6. Маршрутизации и особенности эвакуации больных и лиц с подозрением на COVID-19**



Особенности клинических проявлений и лечения заболевания, вызванного новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) у детей (Версия 1 от 24.04.2020)



Организация оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным при новой коронавирусной инфекции COVID-19 (Версия 1 от 24.04.2020)



Лекарственной терапии острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) в амбулаторной практике в период эпидемии COVID-19 (Версия 2 от 16.04.2020)

п. 2. **Определение случая заболевания COVID-19**

Подозрительный

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 (SpO_2) $\leq 95\%$,
- 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 (клинически подтвержденный)

1) Клинические проявления острой респираторной инфекции (ОРИ).



Эпидемиологический анамнез

- ✓ возвращение из зарубежной поездки за 14 дней до появления симптомов;
- ✓ тесные контакты за последние 14 дней с лицом, находящимся под наблюдением COVID-19, который в последующем заболел;
- ✓ тесные контакты за последние 14 дней с лицом, у которого лабораторно подтвержден диагноз COVID-19;
- ✓ работа с больными с подтвержденными и подозрительными случаями COVID-19

2) Клинические проявления ОРИ с характерными изменениями в легких* при однократном отриц. результате лаб. анализа на наличие РНК SARS-CoV-2.

3) Клинические проявления ОРИ с характерными изменениями в легких* при невозможности проведения лаб. анализа на наличие РНК SARS-CoV-2.

Подтвержденный

Положительный результат лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2

Другие случаи, требующие обследования:
Наличие эпидемиологического анамнеза, вне зависимости от клинических проявлений

COVID-19 (COronaVirus Disease 2019)

потенциально тяжёлая острая респираторная инфекция, вызываемая вирусом SARS-CoV-2

п. 2. Кодирования статистической информации при наличии подозрения или установленного диагноза коронавирусной инфекции COVID-19

• ВИРУС ИДЕНТИФИЦИРОВАН – U07.1

Коронавирусная инфекция, вызванная вирусом COVID-19, (подтвержден лабораторным тестированием независимо от тяжести клинических признаков или симптомов)

• ВИРУС НЕ ИДЕНТИФИЦИРОВАН – U07.2

Коронавирусная инфекция, вызванная вирусом COVID-19, (COVID-19 диагностируется клинически или эпидемиологически, но лабораторные исследования неубедительны или недоступны)

• ПОДОЗРИТЕЛЬНЫЙ

- Наблюдение при подозрении на коронавирусную инфекцию – Z03.8
- Контакт с больным коронавирусной инфекцией – Z20.8
- Скрининговое обследование с целью выявления коронавирусной инфекции – Z11.5
- Изоляция - Z29.0

При наличии пневмонии, вызванной COVID-19:

рубрики J12-J18
используются в качестве
дополнительных кодов

Примеры формулировки диагнозов и кодирование COVID-19 по МКБ-10

Основное заболевание: Коронавирусная инфекция, вызванная COVID-19 (подтвержденная), среднетяжелая форма **U07.1**
Осложнения: Внебольничная двусторонняя долевая пневмония. ОРДС. ДН.
Сопутствующие заболевания: ПИКС. Артериальная гипертензия

Примеры оформления медицинских свидетельств о смерти по МКБ-10

- I а) отек легкого **J81.X**
- б) долевая пневмония **J18.1**
- в) Коронавирусная инфекция, вызванная COVID-19 **U07.1**
- II Артериальная гипертензия **I10.X**
Сахарный диабет 2 типа
с множественными осложнениями **E11.7**

п. 3. Клинические особенности COVID-19



Инкубационный период

от 2 до 14 суток

Формы COVID-19

легкая, средняя, тяжелая,

крайне тяжелая

Клинические варианты

- ОРВИ легкого течения
- Пневмония без ДН
- Пневмония с ОДН
- ОРДС
- Сепсис
- Септический шок
- Тромбозы
- Тромбоэмболии

Клинические симптомы

- > **90%** повышение температуры тела
- 80%** кашель (сухой или с небольшим количеством мокроты)
- 55%** одышка*
- 44%** утомляемость
- > **20%** ощущение заложенности в грудной клетке
миалгия (11%), спутанность сознания (9%), головные боли (8%), кровохарканье (5%), диарея (3%), тошнота, рвота, сердцебиение

* наиболее тяжелая одышка развивается к 6-8-му дню от момента заражения

Сокращения:

ОРВИ – острая респираторная вирусная инфекция
ОДН – острая дыхательная недостаточность
ОРДС – острый респираторный дистресс синдром

п. 4.1. **Диагностика COVID-19**

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

Инструментальная диагностика

- **КТ легких** (максимальная чувствительность)
- **Обзорная рентгенография легких** (большая пропускная способность);
- **УЗИ легких** (дополнительный метод)
- **ЭКГ.**

Госпитализация осуществляется с учетом требований, предусмотренных приказом Минздрава России от 19.03.2020 № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19»

1 **Подробная оценка**

жалоб, анамнеза заболевания, эпидемиологического анамнеза

2 **Физикальное обследование:**

- оценка слизистых оболочек верхних дыхательных путей;
- аускультация и перкуссия легких;
- пальпация лимфатических узлов;
- исследование органов брюшной полости с определением размеров печени и селезенки;
- термометрия;
- измерение ЧСС, АД и ЧДД;
- измерение SpO₂;
- оценка уровня сознания.

3 **Лабораторная диагностика**

Этиологическая¹

- выявление РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР.

4 **Общая**

- общий анализ крови;
- биохимический анализ крови;
- исследование уровня С-реактивного белка;

5 **Инструментальная диагностика:**

- пульсоксиметрия
- лучевая диагностика
- ЭКГ

Сокращения:

КТ – компьютерная томография

ЭКГ – электрокардиограмма

ОДН – острая дыхательная недостаточность

ПЦР – полимеразная цепная реакция

Этиотропное

по клиническому опыту ведения пациентов с атипичной пневмонией, связанной с коронавирусами SARS-CoV и MERS-CoV, выделяют препараты этиологической направленности (как правило, использованных в комбинации):

- хлорохин; гидроксихлорохин;
- лопинавир + ритонавир;
- гидроксихлорохин + азитромицин;
- препараты интерферонов;
- мефлохин
- умифеновир

Опубликованные на сегодня сведения о результатах лечения с применением данных препаратов не позволяют сделать однозначный вывод об их эффективности/неэффективности, в связи с чем их применение **допустимо по решению врачебной комиссии**, если возможная польза для пациента превысит риск.

Патогенетическое

- **Тоцилизумаб, сарилумаб** * при тяжёлом течении, **барицитиниб*** при среднетяжелом течении с целью подавления цитокинового шторма
- достаточное количество жидкости; при выраженной интоксикации показаны энтеросорбенты
- инфузионная терапия на фоне форсированного диуреза у пациентов в тяжелом состоянии (с осторожностью)
- назначение гепарина всем госпитализированным пациентам**
- мукоактивные препараты с целью улучшения отхождения мокроты
- бронхолитическая ингаляционная терапия бронхообструктивного синдрома
- ✓ **В настоящее время ведется разработка протоколов клинического применения антиковидной плазмы**

Симптоматическое

- купирование лихорадки
- комплексная терапия ринита / ринофарингита
- комплексная терапия бронхита

Жаропонижающие назначают при температуре выше 38,0 °С.

При плохой переносимости лихорадочного синдрома, головных болях, повышении артериального давления и выраженной тахикардии (особенно при наличии ишемических изменений или нарушениях ритма) жаропонижающие используют и при более низких цифрах.

Наиболее безопасным препаратом является парацетамол

*Подробнее см. приложение 8, при отсутствии препаратов терапия ГКС

**при отсутствии абсолютных противопоказаний

Список возможных к назначению лекарственных средств (у взрослых)

Препарат (МНН)	Формы выпуска	Схемы назначения	Противопоказания, особые указания, побочные эффекты
Гидрокси-хлорохин	Таблетки	400 мг 2 раза в первые сутки (утро, вечер), затем 200 мг 2 раза в сутки (утро, вечер) в течение 6 дней	Часто вызывают нарушение сна, анорексию, тромбоцитопению, головную боль. С осторожностью пациентам с удлинённым интервалом QT, нарушением сердечного ритма
Хлорохин		500 мг 2 раза в сутки в течение 7 дней	
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	Таблетки Лиофилизат для приготовления раствора для внутривенных инфузий	500 мг per os или в/в 1 раз в сутки 5 дней	Часто вызывает нарушения зрения, слуха, диарею, боли в животе, артралгии, лимфопению, сыпь. С осторожностью пациентам с удлинённым интервалом QT.

Список возможных к назначению лекарственных средств (у взрослых)

Препарат (МНН)	Формы выпуска	Схемы назначения	Противопоказания, особые указания, побочные эффекты
Лопинавир+ Ритонавир	Таблетки Суспензия	400 мг +100 мг per so 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.	Назначение лопинавира/ритонавира больным с ВИЧ-инфекцией только по согласованию с врачом СПИД Центра. Учитывать лекарственное взаимодействие с др. препаратами.
Рекомбинантный интерферон бета-1b	Раствор	0.25 мг/мл (8 млн МЕ) подкожно в течение 14 дней (всего 7 инъекций)	Часто вызывает гриппоподобный симптомокомплекс, реакции в месте введения препарата
Рекомбинантный интерферон альфа	Раствор	По 3 капли в каждый носовой ход (3000 МЕ) 5 раз в день в течение 5 дней	
Умифеновир	Капсулы	По 200 мг 4 раза в день в течение 5-7 дней	Противопоказан при беременности.

п. 5.2. Патогенетическое лечение терапия подавления цитокинового шторма

Показания для назначения ингибиторов рецепторов ИЛ-6

- значительный объем уплотненной легочной ткани/распространённость 50 – 75% объема легких + 2 и более признака:
- снижение SpO₂;
- СРБ > 60 мг/л или рост уровня СРБ в 3 раза на 8-14 дни заболевания;
- лихорадка > 38 °С в течение 5 дней;
- лейкоциты < 3,0-3,5*10⁹ /л;
- лимфоциты < 1*10⁹ /л и/или < 15%;

При наличии лабораторной возможности

- Уровень ИЛ-6 > 40 пк/мл
или
- уровень ферритина крови (> 1000 нг/мл).

Противопоказаниями для назначения ингибиторов рецепторов ИЛ-6 являются:

- сепсис, подтвержденный патогенами, отличными от COVID-19;
- вирусный гепатит В;
- сопутствующие заболевания, связанные, согласно клиническому решению, с неблагоприятным прогнозом;
- иммуносупрессивная терапия при трансплантации органов;
- нейтропения составляет < 0,5*10⁹/л;
- повышение активности АСТ или АЛТ более чем в 5 раз превышает верхнюю границу нормы;
- тромбоцитопения < 50*10⁹/л.

Критерии эффективности:

снижение уровня лихорадки, улучшение самочувствия, появление аппетита, уменьшение одышки, повышение SpO₂

Препараты упреждающей противовоспалительной терапии COVID-19

Препарат (МНН)	Формы выпуска	Схемы назначения	Противопоказания
Тоцилизумаб	Концентрат для приготовления раствора для инфузий	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 составляет менее $0,5 \times 10^9$ кл/л; - Повышение уровня АСТ или АЛТ более чем в 5 раз превышает верхнюю границу нормы; - Тромбоцитопения $< 50\ 000/\text{мм}^3$. - При беременности – нежелателен. - Септический шок, полиорганная недостаточность
Сарилумаб	Раствор в шприц-ручках	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.	
Метилпреднизолон	Раствор	0,5 мг/кг 2 раза в сутки.	
Дексаметазон	Раствор	12 мг 1 раз в сутки ИЛИ 4 мг*3 раза в сутки в/в	
Барицитиниб	Таблетки	4 мг один раз в сутки в течение 7-14 дней	<ul style="list-style-type: none"> АКЛ $< 0,5 \times 10^9$ кл/л, АКН $< 1 \times 10^9$ кл/л, Гемоглобин < 8 г/дл, Клиренс креатинина < 30 мл/мин, Тяжелая печеночная недостаточность/если есть подозрение на лекарственное повреждение печени, Активный туберкулез, ТВГ/ТЭЛА в анамнезе С осторожностью: возраст старше 75 лет, прием ЦОГ-2 ингибиторов

Приложение 9 **Список возможных к назначению антикоагулянтных средств для лечения COVID-19 у взрослых**

Препарат	Профилактическая доза	Лечебная доза
Нефракционированный гепарин	Подкожно 5000 ЕД 2-3 раза/сут	1. Внутривенная инфузия под контролем анти-Ха активности. 2. Для лечения венозных тромбозных осложнений: внутривенно болюсом 80 ЕД/кг (альтернативно 5000 ЕД) и подкожно в начальной дозе 17500 ЕД (альтернативно 250 ЕД/кг) 2/сут с последующей коррекцией дозы под контролем анти-Ха активности (альтернативно – подкожно 333 ЕД/кг, затем 250 ЕД/кг 2/сут)
Далтепарин*	Подкожно 5000 МЕ 1 раз/сут	Подкожно 100 МЕ/кг 2 раза/сут
Надропарин кальция*	Подкожно 0,4 мл 1 раз/сут при массе ≤70 кг или 0,6 мл 1 раз/сут при массе >70 кг	Подкожно 86 МЕ/кг 2 раза/сут
Эноксапарин натрия*	Подкожно 40 мг 1 раз/сут	Подкожно 100 МЕ (1 мг/кг) 2 раза/сут
Фондапаринукс натрия**	Подкожно 40 мг 1 раз/сут	Подкожно для лечения венозных тромбозных осложнений: 2,5 мг 1 раз/сут при массе тела до 50 кг; 5 мг 1 раз/сут при массе тела 50-100 кг; 7,5 мг 1 раз/сут при массе тела выше 100 кг.

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

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

Лекарственные взаимодействия антитромботических и препаратов для лечения пациентов с COVID-19

Препарат	Лопинавир/ритонавир	Гидроксихлорохин	Тоцилизумаб	Азитромицин
Аценокумарол	↓	↔	↓	
Апиксабан	↑	↑	↓	
Аспирин	↔	↔	↔	
Клопидогрел	↓	↔	↓	
Дабигатран	↔ или ↓	↑	↔	
Дипиридамол	↓	↔	↔	
Эноксапарин	↔	↔	↔	
Фондапаринукс	↔	↔	↔	
НФГ	↔	↔	↔	
Празугрел	↔	↔	↓	
Ривароксабан	↑	↑	↓	
Стрептокиназа	↔	↔	↔	
Тикагрелор	↑	↔	↓	
Варфарин	↓	↔	↓	

↑	- повышает экспозицию антитромботического препарата
↓	- снижает экспозицию антитромботического препарата
↔	не влияет на экспозицию антитромботического препарата

↑	Препараты <u>не</u> следует назначать одновременно
↓	Препараты могут потенциально взаимодействовать, может потребоваться коррекция дозы и мониторинг
↔	Препараты слабо взаимодействуют
↔	Препараты не взаимодействуют

Возможные схемы лечения в зависимости от тяжести заболевания

Форма заболевания	Возможные варианты схем лечения
<p>Легкие формы</p>	<p>Схема 1: Гидроксихлорохин ИЛИ Схема 2: Хлорохин ИЛИ Схема 3: Мефлохин ИЛИ Схема 4: Рекомбинантный интерферон альфа + умифеновир</p>
<p>Средне-тяжелые формы у пациентов младше 60 лет без сопутствующих хронических заболеваний (пневмония без дыхательной недостаточности)</p>	<p>Схема 1: Гидроксихлорохин ИЛИ Схема 2: Хлорохин ИЛИ Схема 3: Мефлохин</p>
<p>Средне-тяжелые формы у пациентов старше 60 лет или пациентов с сопутствующими хроническими заболеваниями (пневмония без дыхательной недостаточности)</p>	<p>Схема 1: Гидроксихлорохин + азитромицин +/- барицитиниб ИЛИ Схема 2: Мефлохин + азитромицин +/- барицитиниб ИЛИ Схема 3: Лопинавир/ритонавир + рекомбинантный интерферон бета-1b +/- барицитиниб</p>
<p>Тяжелые формы (пневмония с развитием дыхательной недостаточности, ОРДС, сепсис)</p>	<p>Схема 1: Гидроксихлорохин + азитромицин +/- тоцилизумаб (сарилумаб) ИЛИ Схема 2: Мефлохин + азитромицин +/- тоцилизумаб (сарилумаб) ИЛИ Схема 3: Лопинавир/ритонавир + рекомбинантный интерферон бета-1b +/- тоцилизумаб (сарилумаб);</p>

п. 5.6. Основные принципы терапии неотложных состояний COVID-19

Инфузионная терапия

- Гипотонические кристаллоидные растворы не должны быть основой терапии, коллоидные растворы не рекомендуются к применению. Необходимо вести пациентов в нулевом или небольшом отрицательном балансе

НИВЛ

При отсутствии эффекта от первичной респираторной терапии – оксигенотерапии, начальной тактикой допускается НИВЛ; альтернативной НИВЛ также может служить высокоскоростной назальный поток

Прональная позиция

Раннее применение в сочетании с кислородотерапией и НИВЛ может помочь избежать потребности в интубации почти у половины пациентов с ОРДС легкой степени

ИВЛ

Проводится при неэффективности НИВЛ – гипоксемии, метаболическом ацидозе или отсутствии увеличения индекса PaO_2/FiO_2 в течение 2 часов, высокой работе дыхания

ЭКМО

Основным показанием является ОРДС средней тяжести и тяжелого течения с длительностью проведения любой ИВЛ не более 5 суток.

Септический шок

Незамедлительная внутривенная инфузионная терапия кристаллоидными растворами (30 мл/кг, инфузия 1 литра раствора в течение 30 мин. или ранее)

Показания для перевода в ОРИТ (достаточно одного из критериев)

- ЧДД более 30/мин
- SpO_2 93%
- PaO_2/FiO_2 300 мм. рт. ст.
- прогрессирование пневмонии
(нарастание площади инфильтративных изменений более чем на 50% через 24-48 часов)
- снижение уровня сознания
- необходимость респираторной поддержки
(неинвазивной и инвазивной вентиляции легких)
- нестабильная гемодинамика
(систолическое АД менее 90 мм. рт. ст. или диастолическое АД менее 60 мм. рт. ст., потребность в вазопрессорных препаратах, диурез менее 0,5 мл/кг/час)
- синдром полиорганной недостаточности
- $qSOFA > 2$ балла
- лактат артериальной крови > 2 ммоль

- ✓ В настоящее время изучается эффективность подогреваемой кислородно-гелиевой смеси гелиокс (70% гелий / 30% кислород)

НИВЛ – неинвазивная искусственная вентиляция легких (ИВЛ)

ЭКМО – экстракорпоральная мембранная оксигенация

ОРДС – острый респираторный дистресс-синдром



Больные с артериальной гипертензией

- ✓ данных о неблагоприятных эффектах **иАПФ** на течение COVID-19 нет

Больные с гиперлипидемией

- ✓ Оснований для отмены гиполипидемических препаратов нет.

Больные с острым коронарным синдромом

- ✓ при COVID-19 обнаруживается неспецифическое повышение уровня тропонина, необходимо более тщательное обследование для уточнения диагноза;
- ✓ тактика ведения пациентов с ОКС не должна отличаться от стандартно принятой.

Больные сахарным диабетом:

При возникновении дыхательной недостаточности или нарушении других жизненных функций необходимо:

- контролировать гликемию;
- отменить пероральные сахароснижающие препараты;
- назначить инсулин «короткого типа» 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 наблюдение эндокринолога.

N.B! Необходимо учитывать лекарственное взаимодействие при назначении терапии.

п. 5.8. **Мониторинг** клинических и лабораторных показателей

Клинические признаки

Температура тела

- высота повышения;
- кратность подъемов в течение суток, длительность повышения;
- повторное повышение после нормализации в течение суток и более.

Частота дыхательных движений

- необходимо учитывать прирост в сравнении с исходным.
При частоте > 22 в мин решение вопроса о госпитализации.

SpO₂

- при снижении показателя до уровня ≤ 93%, необходима кислородотерапия.

Лабораторные признаки:

- уровень лейкоцитов, нейтрофилов, лимфоцитов, тромбоцитов;
- уровень АЛТ, АСТ, СРБ, ферритина, тропонина;
- уровень D-димера;
- протромбиновое время;
- уровень фибриногена;
- уровень ИЛ-6;
- количество Т- и В-лимфоцитов.

Инструментальные признаки

- характер и площадь поражения легких на КТ ОГК.

Приложение 2 **Лабораторный и инструментальный мониторинг**
у больных с COVID-19 или подозрением на COVID-19

Пациент с COVID-19/ Подозрением на COVID-19

Контроль температуры тела

$t^\circ = N$

ДН

нет

SpO₂

≥ 93%

ОАК

< 93%

ОАК

СРБ

КТ
ОГК

да

SpO₂

≥ 93%

ОАК

СРБ

КОА

< 93%

ОАК

СРБ

КТ
ОГК

БАК

Д-димер + КОА

IL6

$t^\circ > N$

ДН

да

SpO₂

≥ 93%

ОАК

СРБ

КТ
ОГК
КОА

нет

SpO₂

< 93%

ОАК*

СРБ

Общий анализ крови (ОАК):
лейкоциты, нейтрофилы, лимфоциты, тромбоциты
Биохимический анализ крови (БАК):
АЛТ, АСТ, ферритин, тропонин
Коагулограмма (КОА)

*При $t^\circ > N$ более
5 суток или повторном
повышении КТ ОГК

п. 5.9. **Порядок выписки** пациентов из медицинской организации

Решение о выписке пациента может быть принято **ДО ПОЛУЧЕНИЯ** двух отрицательных результатов лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2.

Клинико-рентгенологические критерии :

- исчезновение лихорадки (температура тела менее 37,2 °С);
- отсутствие признаков нарастания дыхательной недостаточности при сатурации на воздухе более 96%;
- уменьшение уровня СРБ до уровня менее 2-х норм, уровень лейкоцитов выше 3,0 x 10⁹/л.
- рентгенография и/или КТ выполняются в амбулаторных условиях через 1-2 месяца после выписки из стационара или при необходимости.

Транспортировка больных коронавирусной инфекцией из стационара

1. При наличии двух отрицательных анализов на коронавирус SARS-CoV-2, взятых с интервалом не менее 1-го дня, пациент выписывается и транспортируется любым доступным транспортом
2. При выписке пациента **без двух отрицательных анализов**, его транспортировка осуществляется санитарным транспортом до места самоизоляции*.

Медицинская помощь на амбулаторном этапе:

- ежедневное медицинское наблюдение, в том числе дистанционное;
- проведение при необходимости рентгенологического исследования и/или КТ органов грудной клетки;
- проведение в установленные сроки молекулярно-биологических исследований на наличие РНК коронавируса 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).

*При отсутствия у пациента условий для самоизоляции, рассмотреть вопрос о выписке пациента в медицинский обсерватор или другие медицинские организации, обеспечивающие условия изоляции на необходимый срок.

п. 7.1–7.3. **Профилактика** коронавирусной инфекции¹

Меры неспецифической профилактики, направленные на:

Источник инфекции

- изоляция больных и лиц с подозрением на заболевание;
- назначение этиотропной терапии.

Механизм передачи

- соблюдение правил личной гигиены;
- использование одноразовых медицинских масок;
- использование СИЗ для медработников;
- проведение дезинфекционных мероприятий;
- утилизация мед. отходов класса В;
- транспортировка больных специальным транспортом.

Контингент

- элиминационная терапия («промывка» носа р-ром NaCl);
- местное использование лекарств, обладающих барьерными функциями;
- своевременное обращение в медицинские организации при появлении симптомов.

Специфическая профилактика

В настоящее время средства специфической профилактики COVID-19 не разработаны

Медикаментозная профилактика*

- для взрослых интраназальное введение **рекомбинантного интерферона альфа**
- для беременных только интраназальное введение **рекомбинантного интерферона альфа 2b**

Химиопрофилактика

- гидроксихлорохин, при недоступности **мефлохин**

*Подробнее в приложении 10

1 - Мероприятия по предупреждению завоза и распространения COVID-19 на территории Российской Федерации регламентированы Распоряжениями Правительства РФ от 30.01.2020 №140-р, от 31.01.2020 №154-р, от 03.02.2020 №194-р, от 18.02.2020 №338-р, от 27.02.2020 №447-р, от 27.02.2020 №446-р, от 27.02.2020 №448-р от 16.03.2020 №635-р, от 06.03.2020 №550-р, от 12.03.2020 №597-р, от 14.03.2020 №622-р, от 16 марта 2020 г. № 730-р, от 27 марта 2020 г. № 763-р и постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24.01.2020 № 2, от 31.01.2020 № 3, от 02.03.2020 № 5, от 13.03.2020 № 6, от 18.03.2020 № 7 , от 30.03.2020 № 9

Приложение 12 **Рекомендованные схемы** медикаментозной профилактики COVID-19



Группа	Рекомендованная схема
Здоровые лица и лица из группы риска (старше 60 лет или с сопутствующими хроническими заболеваниями)	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), срок – 5 дней.
Постконтактная профилактика у лиц при единичном контакте с подтвержденным случаем COVID-19	1. Гидроксихлорохин 1-й день: 400 мг 2 раза (утро, вечер), далее по 400 мг 1 раз в неделю в течение 3 недель ; 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.
Профилактика COVID-19 у лиц, находящихся в очаге заражения	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 ; 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.

п. 7.5. **Рациональное использование средств индивидуальной защиты в медицинских организациях**

Для минимизации потребности в СИЗ рекомендуется:

- ✓ определить перечень лиц, нуждающихся в использовании СИЗ,
- ✓ оптимизировать процессы с помощью технических и административных мер
- ✓ использовать дистанционное консультирование для консультирования пациентов и лиц с подозрением на COVID-19
- ✓ внедрить в практику расширенное использование респираторов* (со степенью не ниже защиты FFP2)

Организационные меры:

- обучение персонала принципам правильного использования респираторов.
- проведение оценки риска
- максимальное разобщение потоков для выделения зон низкого и высокого риска.
- выделение зон отдыха персонала и помещений для офисной работы в максимально изолированных помещениях.
- выделение более узких групп персонала, который работает в условиях наиболее высокого риска.
- обязательное круглосуточное применение медицинских масок пациентами
- естественная вентиляция в максимально допустимом режиме
- исключить использование кондиционеров комнатного типа (сплит-систем)

* респираторы должны быть сертифицированы на соответствие требованиям одного из национальных или международных стандартов: ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты», или ГОСТ 12.4.294-2015 или EN 149:2001+A1:2009 «Respiratory protective devices - Filtering half masks to protect against particles»

п.10 **Учет пациентов с COVID-19** в информационном ресурсе

В целях сбора сведений информации о пациентах с новой коронавирусной инфекцией, а также лицах с пневмонией, разработана информационная система*, которая размещена по адресу: <https://covid.egisz.rosminzdrav.ru>

Указываются сведения о пациенте:

- дата появления клинических симптомов;
- диагноз (указывается код по МКБ-10);
- дата постановки диагноза;
- наличие сопутствующих заболеваний;
- наличие беременности;
- сведения о вакцинации.

Необходимо ежедневно обновлять информацию

- сведения о проводимом лечении:
 - противовирусное лечение;
 - респираторная поддержка (ИВЛ, ЭКМО);
- уровень сатурации кислорода в крови;
- тяжесть течения заболевания.

В случае смерти пациента

1. В течение суток заполняется раздел «Заключительный клинический диагноз».
2. В течение суток с момента проведения вскрытия заполняется раздел «предварительный патологоанатомический (судебно-медицинский) диагноз».
3. «Медицинское свидетельство о смерти».
4. После завершения патологоанатомического или судебно-медицинского исследования заполняется раздел «заключительный патологоанатомический (судебно-медицинский) диагноз».
5. Внесение изменений в поля «Медицинского свидетельства о смерти» (при необходимости в случае оформления взамен), приложить скан-копию медицинского свидетельства о смерти.

*Для получения доступа к информационному ресурсу необходимо направить заявку на предоставление доступа по форме, приведенной в инструкции на адрес электронной почты egisz@rt-eu.ru.

Перечень зарегистрированных в Российской Федерации диагностических наборов реагентов для выявления РНК SARS-CoV-2 (по состоянию на 23.04.2020)

Дата государственной регистрации медицинского изделия	Регистрационный номер медицинского изделия	Наименование медицинского изделия	Наименование организации-производителя медицинского изделия или организации-изготовителя медицинского изделия	Место нахождения организации-производителя медицинского изделия или организации – изготовителя медицинского изделия
27.03.2020	РЗН 2020/9896	Набор реагентов для выявления РНК коронавируса SARS-CoV-2 методом ОТ-ПЦР в режиме реального времени (РеалБест РНК SARS-CoV-2) по ТУ 21.20.23-106-23548172-2020	АО «Вектор-Бест»	630559, Россия, Новосибирская область, р. п. Кольцово, а/я 121
27.03.2020	РЗН 2020/9765	Набор реагентов для выявления РНК коронавируса SARS-CoV-2 тяжелого острого респираторного синдрома (COVID-19) методом полимеразной цепной реакции «АмплиТест SARS-CoV-2»	ФГБУ «ЦСП» Минздрава России	119121, Россия, Москва, ул. Погодинская, д. 10, стр. 1
27.03.2020	РЗН 2020/9904	Набор реагентов для выявления РНК коронавируса SARS-CoV-2 методом полимеразной цепной реакции с обратной транскрипцией ПОЛИВИР SARS-CoV-2	ООО НПФ «Литех»	119435, Россия, г. Москва, ул. Малая Пироговская, д. 1, стр. 3
01.04.2020	РЗН 2020/9948	Набор реагентов для выявления РНК коронавирусов SARS-CoV-2 и подобных SARS-CoV методом обратной транскрипции и полимеразной цепной реакции в режиме реального времени (SARS-CoV-2/SARS-CoV) по ТУ 21.20.23-116-46482062-2020	ООО «ДНК-Технология ТС»	117246, Россия, Москва, Научный пр-д, д. 20, стр. 4
02.04.2020	РЗН 2020/9957	Набор реагентов для выявления РНК SARS-CoV-2 методом петлевой изотермальной амплификации «Изотерм SARS-CoV-2 РНК-скрин» по ТУ 21.20.23-069-26329720-2020	АО «ГЕНЕРИУМ»	601125, Россия, Владимирская область, Петушинский район, п. Вольгинский, ул. Заводская, стр. 273

Перечень зарегистрированных в Российской Федерации диагностических наборов реагентов для выявления РНК SARS-CoV-2 (по состоянию на 23.04.2020)

Дата государственной регистрации медицинского изделия	Регистрационный номер медицинского изделия	Наименование медицинского изделия	Наименование организации-производителя медицинского изделия или организации-изготовителя медицинского изделия	Место нахождения организации-производителя медицинского изделия или организации – изготовителя медицинского изделия
03.04.2020	РЗН 2020/9969	Набор реагентов для выявления РНК коронавируса 2019-nCoV методом полимеразной цепной реакции в реальном времени (ПЦР-РВ-2019-nCov) по ТУ 20.59.52-014-08534994-2020	ФГБУ "48 ЦНИИ" Минобороны России	141306, Россия, Московская область, Сергиево-Посадский район, г. Сергиев Посад-6, ул. Октябрьская, д. 11
07.04.2020	РЗН 2014/1987	Набор реагентов для выявления РНК коронавирусов, вызывающих тяжелую респираторную инфекцию: MERS-Cov (Middle East respiratory syndrome coronavirus) и SARS-Cov (Severe acute respiratory syndrome coronavirus), в биологическом материале методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с гибридизационно-флуоресцентной детекцией "АмплиСенс® Cov-Bat-FL"	ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора	111123, Россия, Москва, ул. Новогиреевская, д. 3А
16.04.2020	РЗН 2020/10064	Набор реагентов для выявления РНК коронавирусов SARS-CoV-2, вызывающих тяжелую респираторную инфекцию, в биологическом материале методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с гибридизационно-флуоресцентной детекцией «SBT-DX-SARS-CoV-2»	ООО "Система-БиоТех"	119034, Россия, Москва, пер. Гагаринский, д. 29, пом. I
17.04.2020	РЗН 2020/10088	Набор для выявления РНК коронавируса SARS-CoV-2 в биологическом материале методом изотермической амплификации в режиме реального времени в вариантах исполнения по ТУ 21.10.60-004-06931260-2020	ООО "ЭВОТЭК-МИРАЙ ГЕНОМИКС"	117437, Россия, Москва, ул. Академика Арцимовича, д. 3Б, офис 11
17.04.2020	РЗН 2020/10087	Набор реагентов для выделения РНК вируса SARS-CoV-2 из биологического материала в вариантах исполнения по ТУ 21.10.60-002-06931260-2020	ООО "ЭВОТЭК-МИРАЙ ГЕНОМИКС"	117437, Россия, Москва, ул. Академика Арцимовича, д. 3Б, офис 11

Зарегистрированные в Российской Федерации **диагностические наборы реагентов** для выявления иммуноглобулинов к SARS-CoV-2 (по состоянию на 23.04.2020)

Дата государственной регистрации медицинского изделия	Регистрационный номер медицинского изделия	Наименование медицинского изделия	Наименование организации-производителя медицинского изделия или организации-изготовителя медицинского изделия	Место нахождения организации-производителя медицинского изделия или организации-изготовителя медицинского изделия
10.04.2020	РЗН 2020/10017	Набор реагентов для иммуноферментного выявления иммуноглобулинов класса G к коронавирусу SARS-CoV-2 «SARS-CoV-2-ИФА-Вектор» по ТУ 21.20.23-090-05664012-2020	ФБУН ГНЦ ВБ "Вектор" Роспотребнадзора	630559, Россия, Новосибирская область, р. п. Кольцово.

Ссылка на скачивание Временных методических рекомендаций

Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» размещены на сайте Минздрава России

rosminzdrav.ru/ministry/med_covid19

QR-КОД - ССЫЛКА:



Эксперты Минздрава России скорректировали [рекомендации](#) для врачей по профилактике, диагностике и лечению Covid-19, обновленная информация будет направлена во все медучреждения.

Рекомендации в виде [инфографики](#):

**ПРОФИЛАКТИКА,
ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ
ИНФЕКЦИИ**

COVID-19

