



**МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

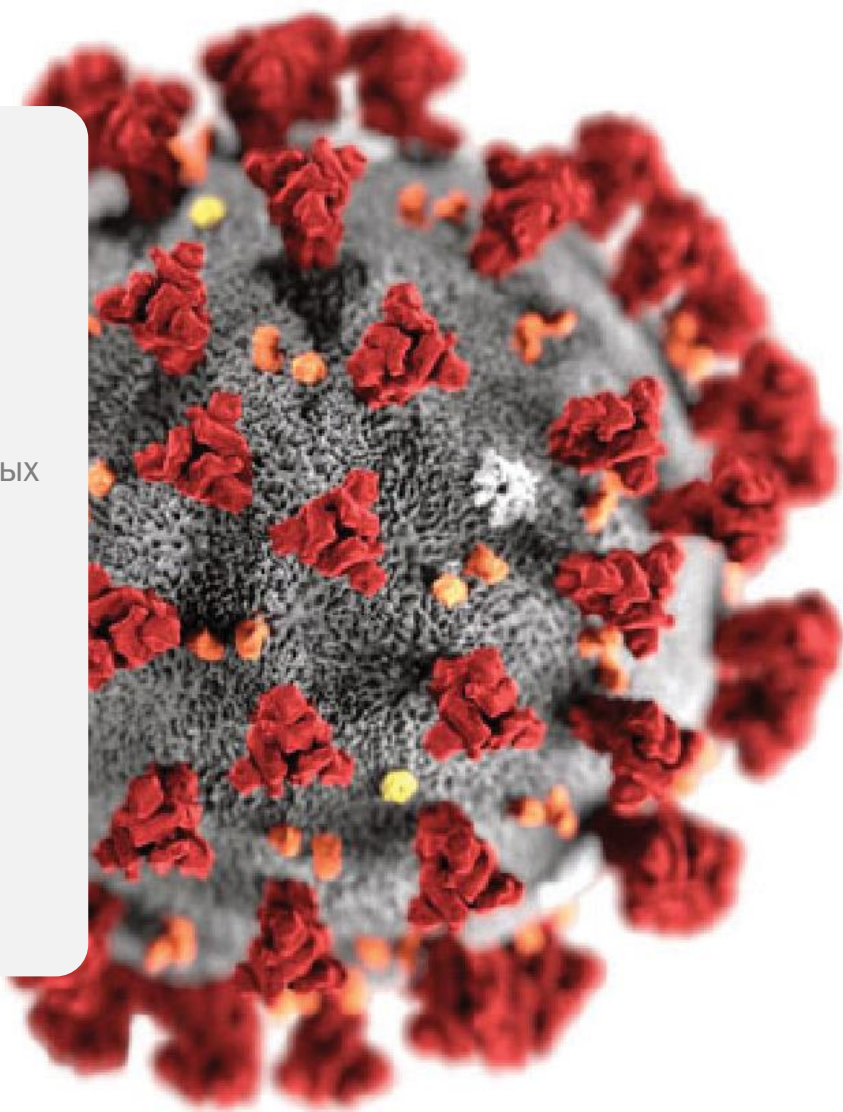
Краткая версия

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

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

Созданы на основе Временных методических рекомендаций «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»

Минздрава России  
(версия 17 от 14.12.2022)



## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ, ОКАЗЫВАЮЩИХ МЕДИЦИНСКУЮ ПОМОЩЬ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ, В ТОМ ЧИСЛЕ НА ДОМУ, ПАЦИЕНТАМ С ОРВИ, ГРИППОМ, ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ .....	5
2. АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ, ОКАЗЫВАЮЩИХ МЕДИЦИНСКУЮ ПОМОЩЬ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ, В ТОМ ЧИСЛЕ НА ДОМУ, ПАЦИЕНТАМ С ОРВИ .....	6
3. ПРАВИЛА ФОРМУЛИРОВКИ ДИАГНОЗА, КОДИРОВАНИЯ ПО МКБ-10 ..	7
4. СТАНДАРТНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЛУЧАЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ COVID-19 .....	8
5. КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ COVID-19 .....	9
6. ДИАГНОСТИКА COVID-19 .....	10
7. ЛЕЧЕНИЕ COVID-19 .....	17
8. ПОРЯДОК ВЫПИСКИ ПАЦИЕНТОВ ИЗ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	49
9. ТИПОВАЯ СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ОРВИ, ГРИППОМ, НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) С ЛЕГКИМ ТЕЧЕНИЕМ ЗАБОЛЕВАНИЯ.....	51
10. ТИПОВАЯ СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ОРВИ, ГРИППОМ, НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) СО СРЕДНЕТЯЖЕЛЫМ ТЕЧЕНИЕМ ЗАБОЛЕВАНИЯ.....	52
11. ТИПОВАЯ СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ОРВИ, ГРИППОМ, НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) СО ТЯЖЕЛЫМ ТЕЧЕНИЕМ ЗАБОЛЕВАНИЯ .....	53

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АВП – антипсихотики второго поколения	ОРДС – острый респираторный дистресс-синдром
АЛТ – аланинаминотрансфераза	ОРИТ – отделение реанимации и интенсивной терапии
АПФ – ангиотензин-превращающий фермент	ПЦР – полимеразная цепная реакция
АСТ – аспартатаминотрансфераза	ПЭП – пероральное энтеральное питание
АТФ – аденозинтрифосфат	РДР – рекуррентное депрессивное расстройство
АЧТВ - активированное частичное тромбопластиновое время	РНК – рибонуклеиновая кислота
БПВП – базисный противовоспалительный препарат	САМ – синдром активации макрофагов
в/в – внутривенно	СЗП – свежезамороженная донорская плазма
в/м – внутримышечно	СИЗ – средства индивидуальной защиты
ВГН – верхняя граница нормы	СИЗОД – средства индивидуальной защиты органов дыхания
ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения	СИОЗС – селективные ингибиторы обратного захвата серотонина
ГИБП – генно-инженерный биологический препарат	СИОЗСН - селективные ингибиторы обратного захвата серотонина и норадреналина
ГКС – глюкокортикостероиды	СКП – стационар кратковременного пребывания
ГЛГ – гемофагоцитарный лимфогистоцитоз	СКФ – скорость клубочковой фильтрации
ДН – дыхательная недостаточность	СМП – скорая медицинская помощь
ДС – дневной стационар	СОЭ – скорость оседания эритроцитов
ДЭ – депрессивный эпизод	СРБ – С-реактивный белок
ЖКТ – желудочно-кишечный тракт	ТГВ – тромбоз глубоких вен
ИБС – ишемическая болезнь сердца	ТИБ – транспортировочный изолирующий бокс
ИВЛ – искусственная вентиляция легких	ТОРИ – тяжелая острая респираторная инфекция
ИВРЗ – иммуновоспалительные ревматические заболевания	ТОРС (SARS) – тяжелый острый респираторный синдром
ИМАО – ингибиторы моноаминоксидазы	ТЦА – трициклические антидепрессанты
ИФН – интерферон	ТЭЛА – тромбоэмболия легочной артерии
КНР – Китайская Народная Республика	УФБИ – ультрафиолетовое бактерицидное излучение
КТ – компьютерная томография	ФНО-α – фактор некроза опухолей альфа
МАНК – метод амплификации нуклеиновых кислот	ХБП – хроническая болезнь почек
МЕ – международные единицы измерения	ХЗП – хроническое заболевание печени
МНО – международное нормализованное отношение	ХОБЛ – хроническая обструктивная болезнь легких
МП – метипреднизолон	ЭКГ – электрокардиография
МРТ – магнитно-резонансная томография	ЭКМО – экстракорпоральная мембранная оксигенация
НИВЛ – неинвазивная вентиляция легких	ЭП – энтеральное питание
НПВП – нестероидный противовоспалительный препарат	anti-HBc – антитела к ядерному антигену вируса гепатита В
НМГ – низкомолекулярный гепарин	
НФГ – нефракционированный гепарин	
ОГК – органы грудной клетки	
ОДН – острая дыхательная недостаточность	
ОРВИ – острая респираторная вирусная инфекция	
ОРИ – острая респираторная инфекция	

**Child-Pugh** – система оценки печеночной недостаточности, включает классы А (отсутствие печеночной недостаточности), В и С (с печеночной недостаточностью)

**COVID-19** – инфекция, вызванная новым коронавирусом SARS-CoV-2

**CPAP** – режим искусственной вентиляции легких постоянным положительным давлением

**FiO<sub>2</sub>** – концентрация кислорода в дыхательной смеси

**HBsAg** – поверхностный антиген вируса гепатита В

**IgM** – иммуноглобулины класса М

**IgG** – иммуноглобулины класса G

**IgA** – иммуноглобулины класса А

**MDR** – штаммы с множественной резистентностью

**MERS** – Ближневосточный респираторный синдром

**MERS-CoV** – коронавирус, вызвавший вспышку Ближневосточного респираторного синдрома

**MRSA** – метициллин-резистентный золотистый стафилококк

**NT- proBNP** – мозговой натрийуретический пептид

**PaCO<sub>2</sub>** – парциальное давление в крови углекислого газа

**PaO<sub>2</sub>** – парциальное давление в крови кислорода

**PEEP** – постоянно положительное давление в дыхательных путях (Positive End Expiratory Pressure)

**PvO<sub>2</sub>** – напряжение кислорода в венозной крови

**SARS (ТОРС)** – тяжелый острый респираторный синдром

**SARS-CoV** – коронавирус, вызвавший вспышку тяжелого острого респираторного синдрома

**SARS-CoV-2** – новый коронавирус, вызвавший пандемию COVID-19

**SOFA** – шкала SOFA (Sequential Organ Failure Assessment) для оценки органной

недостаточности, риска смертности и сепсиса

**SpO<sub>2</sub>** – уровень насыщенности крови кислородом (сатурация)

**T** – температура тела

**Vt** – дыхательный объем (мл)/масса тела (кг) пациента

**XDR** – штаммы с экстремальной резистентностью

## АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ, ОКАЗЫВАЮЩИХ МЕДИЦИНСКУЮ ПОМОЩЬ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ, В ТОМ ЧИСЛЕ НА ДОМУ, ПАЦИЕНТАМ С ОРВИ, ГРИППОМ, ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ

	ТИПОВЫЕ СЛУЧАИ	ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ
1	<p><b>ОРВИ</b> грипп легкого или среднетяжелого течения</p> <p>Наличие 2-х критериев:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• уровень насыщения крови кислородом (далее — SpO<sub>2</sub>) ≥ 95% (обязательный критерий);</li> <li>• температура тела (далее — Т) &lt; 38 °С;</li> <li>• частота дыхательных движений (далее — ЧДД) ≤ 22.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• отбор мазка из носо- и ротоглотки в день обращения для проведения лабораторного исследования на наличие возбудителя COVID-19 методом полимеразной цепной реакции или иммунохроматографического анализа на наличие антигена коронавируса SARS-CoV-2 с первичным осмотром врачом (фельдшером);</li> <li>• изоляция на дому на срок болезни;</li> <li>• создание условия для возможности получения консультации дистанционным способом, в том числе с применением телемедицинских технологий, вызова медицинского работника для оказания медицинской помощи на дому, вызова специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи;</li> <li>• закрытие листка нетрудоспособности в форме электронного документа при выздоровлении без проведения лабораторного исследования на COVID-19 и без посещения медицинской организации;</li> <li>• при получении положительного результата исследования на COVID-19 — тактика ведения пациента определяется в соответствии с приложением № 8 к приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 марта 2020 г. № 198н.</li> </ul>
2	<p><b>ОРВИ</b> и внебольничная пневмония среднетяжелого или тяжелого течения, тяжелые и (или) осложненные формы гриппа и внебольничной пневмонии.</p> <p>Наличие 2-х критериев:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SpO<sub>2</sub> &lt; 95% (обязательный критерий);</li> <li>• Т ≥ 38 °С;</li> <li>• ЧДД &gt; 22.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• госпитализация специализированной выездной бригадой скорой медицинской помощи в медицинскую организацию, осуществляющую медицинскую помощь в стационарных условиях, определенную для данного контингента пациентов, исключив возможность госпитализации в терапевтические, пульмонологические отделения и отделения анестезиологии и реанимации иных медицинских организаций;</li> </ul> <p><b>при отказе пациента от госпитализации:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• отбор мазка из носо- и ротоглотки в день обращения для проведения лабораторного исследования на наличие возбудителя COVID-19 методом полимеразной цепной реакции или иммунохроматографического анализа на наличие антигена коронавируса SARS-CoV-2 с первичным осмотром врачом (фельдшером);</li> <li>• формирование листка нетрудоспособности в форме электронного документа не менее, чем на 7 календарных дней, с возможностью продления;</li> <li>• изоляция на дому на срок болезни;</li> <li>• аудио- и/или видеоконтроль состояния, в случае выявления ухудшения состояния, посещение пациента врачом (фельдшером) на дому или вызов специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи;</li> <li>• выписка при выздоровлении без проведения лабораторного исследования на COVID-19;</li> <li>• при получении положительного результата теста на COVID-19 - тактика ведения пациента определяется в соответствии с приложением № 8 к приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 марта 2020 г. № 198н.</li> </ul>

## АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ, ОКАЗЫВАЮЩИХ МЕДИЦИНСКУЮ ПОМОЩЬ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ, В ТОМ ЧИСЛЕ НА ДОМУ, ПАЦИЕНТАМ С ОРВИ

	ТИПОВЫЕ СЛУЧАИ	ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ
3	<p><b>ОРВИ, грипп, подозрение на COVID-19</b></p> <p><b>Дети в возрасте до 6 лет</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• обязательный осмотр врачом (фельдшером) на дому;</li> <li>• при нарастании симптомов заболевания, ухудшении состояния, а также при появлении новых симптомов заболевания - вызов специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи</li> </ul>
	<p><b>Дети в возрасте от 6 лет и до 17 включительно</b></p> <p>Наличие следующих критериев:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• уровень насыщения кислородом (далее — SpO2) <math>\geq 95\%</math>;</li> <li>• <math>T &lt; 38,5^\circ C</math>;</li> <li>• отсутствует сыпь на кожных покровах;</li> <li>• отсутствуют симптомы интоксикации (слабость/вялость, сонливость, боль в мышцах, отказ от еды/питья);</li> <li>• отсутствуют симптомы поражения желудочно-кишечного тракта (боль в животе, диарея, рвота);</li> <li>• отсутствуют сопутствующие хронические заболевания;</li> <li>• ЧДД <math>\leq 22</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• изоляция на дому на срок болезни;</li> <li>• создание условий для возможности получения консультации дистанционным способом, в том числе с применением телемедицинских технологий, вызова медицинского работника для оказания медицинской помощи на дому, вызова специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи;</li> <li>• возможность дистанционного назначения лекарственных препаратов (за исключением первичного назначения при дистанционной консультации лекарственных препаратов, отпускаемых по рецепту на лекарственный препарат), режима дня, питьевого режима.</li> </ul>
	<p>При ухудшении состояния ребенка (вне зависимости от возраста):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SpO2 <math>\leq 95\%</math>;</li> <li>• <math>T &gt; 38,5^\circ C</math>;</li> <li>• сыпь на кожных покровах;</li> <li>• симптомы интоксикации (слабость/вялость, сонливость, боль в мышцах, отказ от еды/питья);</li> <li>• симптомы поражения желудочно-кишечного тракта (боль в животе, диарея, рвота);</li> <li>• наличие сопутствующего хронического заболевания;</li> <li>• появление симптомов обострения хронического заболевания</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• обязательный осмотр врачом (фельдшером) на дому и/или вызов специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи для принятия решения о госпитализации ребенка</li> </ul>

## ПРАВИЛА ФОРМУЛИРОВКИ ДИАГНОЗА, КОДИРОВАНИЯ ПО МКБ-10

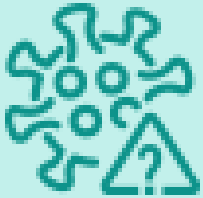
ПРИМЕРНЫЕ ФОРМУЛИРОВКИ НОЗОЛОГИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ ДИАГНОЗОВ, СВЯЗАННЫХ С COVID-19	
КОД МКБ	ДИАГНОЗ
U07.1	COVID-19, положительный результат теста на вирус
U07.2	COVID-19, вирус не идентифицирован
Z03.8	Наблюдение при подозрении на COVID-19
Z22.8	Носительство возбудителя COVID-19
Z20.8	Контакт с больным COVID-19
Z11.5	Скрининговое обследование с целью выявления COVID-19
B34.2	Коронавирусная инфекция неуточненная (кроме COVID-19)
B33.8	Коронавирусная инфекция уточненная (кроме вызванной COVID-19)
Z29.0	Изоляция
U08.9	В личном анамнезе COVID-19
U09.9	Состояние после COVID-19
U11.9	Необходимость иммунизации против COVID-19
U12.9	Вакцина против COVID-19, вызвавшая неблагоприятную реакцию

При наличии пневмонии, вызванной COVID-19, рубрики J12-J18 используются в качестве дополнительных кодов.

ПРИМЕРЫ ФОРМУЛИРОВКИ ДИАГНОЗОВ И КОДИРОВАНИЕ COVID-19 ПО МКБ-10	
ДИАГНОЗ	
<b>Пример 1</b> <b>U07.1</b>	Основное заболевание: Коронавирусная инфекция COVID-19, вирус идентифицирован (U07.1). Фоновое заболевание: Сахарный диабет 2 типа с почечными осложнениями (E11.2) Осложнения: Двусторонняя полисегментарная вирусная пневмония.
<b>Пример 2</b> <b>K25.0</b>	Основное заболевание: острая язва желудка с кровотечением (K25.0). Осложнения: желудочное кровотечение; острая постгеморрагическая анемия; сердечная недостаточность. Сопутствующие заболевания: COVID-19.

## 12. СТАНДАРТНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЛУЧАЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ COVID-19

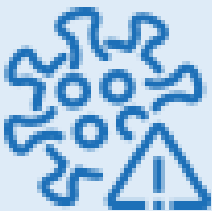
COVID-19 (COronaVirus Disease 2019) потенциально тяжёлая острая респираторная инфекция, вызываемая вирусом SARS-CoV-2



Подозрительный  
на COVID-19  
случай

**Клинические проявления ОРИ** ( $t > 37,5$  °С и один или более из следующих признаков: кашель – сухой или со скудной мокротой, одышка, ощущение заложенности в грудной клетке,  $SpO_2 \leq 95\%$ , боль в горле, насморк и другие катаральные симптомы, слабость, головная боль, anosmia, дисгевзия, конъюнктивит, мышечные боли, кожная сыпь, рвота, диарея).

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

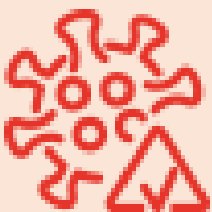


Вероятный  
(клинически  
подтвержденный)  
случай COVID-19

**Клинические проявления ОРИ при наличии хотя бы одного из эпидемиологических признаков:**  
Возвращение из зарубежной поездки за 7 дней до появления симптомов  
Наличие тесных контактов за последние 7 дней с лицом, находящимся под наблюдением по COVID-19, который в последующем заболел  
Наличие тесных контактов за последние 7 дней с лицом, у которого лабораторно подтвержден диагноз COVID-19  
Наличие профессиональных контактов с подтвержденными или подозрительными случаями COVID-19

**Клинические проявления ОРИ с характерными изменениями в легких по данным КТ вне зависимости от однократного лабораторного анализа на наличие РНК SARS-CoV-2 и эпидемиологического анамнеза**

**Клинические проявления ОРИ с характерными изменениями в легких по данным лучевых исследований при невозможности проведения лабораторного анализа на наличие РНК SARS-CoV-2. на наличие РНК SARS-CoV-2**



Подтвержденный  
случай  
COVID-19

**Положительный результат лабораторного исследования на наличие SARS-CoV-2:**

- 1) РНК с применением методов амплификации нуклеиновых кислот (МАНК)
- 2) антигена с применением иммунохроматографического анализа

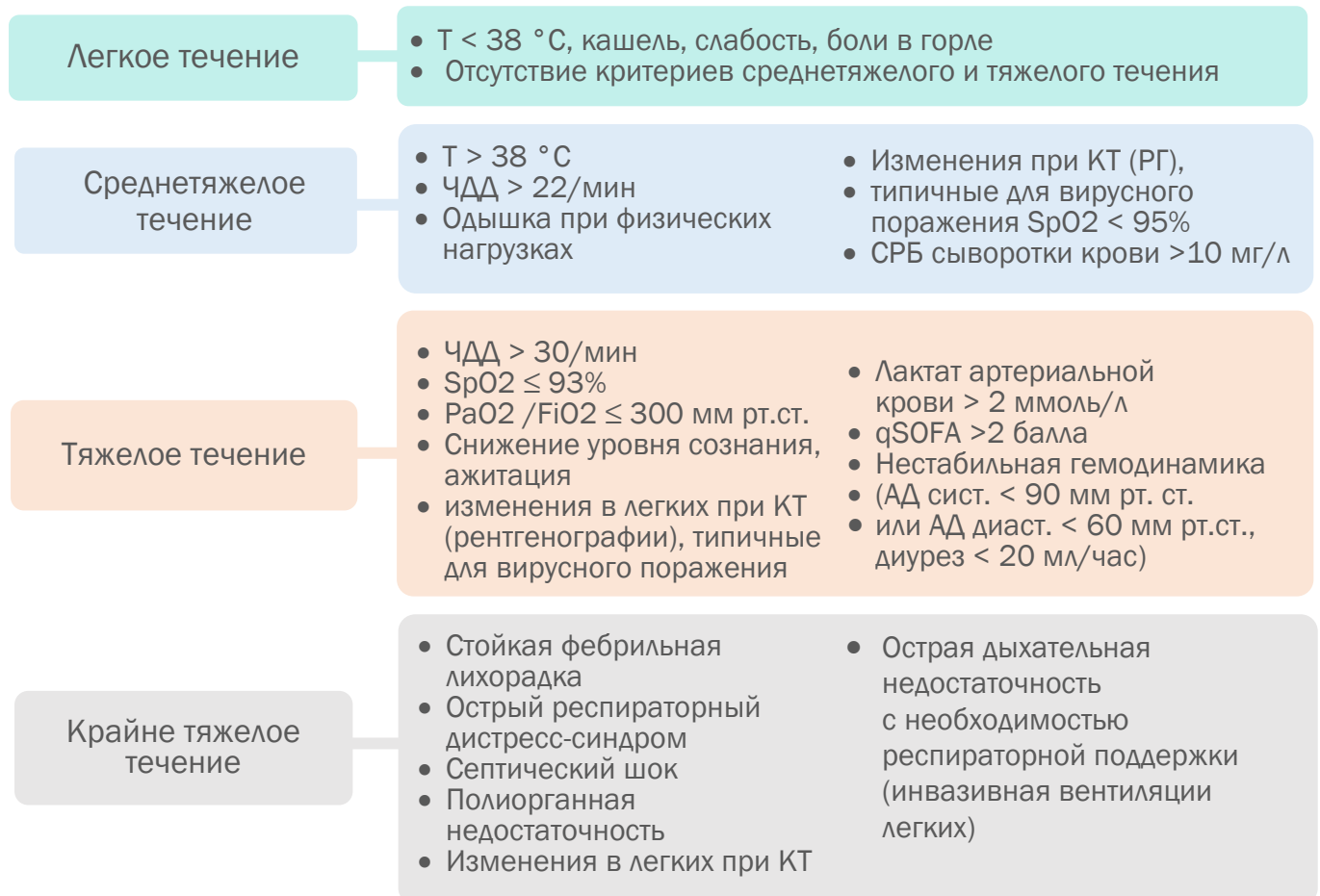


### 13. КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ COVID-19

ИНКУБАЦИОННЫЙ ПЕРИОД ВАРИАНТА ОМИКРОН СОСТАВЛЯЕТ 2-7 СУТОК, В СРЕДНЕМ 3-4 СУТОК)		
Клинические симптомы (частые)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Повышение t тела;</li> <li>• Кашель (сухой или с небольшим количеством мокроты);</li> <li>• Одышка;</li> <li>• Утомляемость;</li> </ul> <p>Ощущение заложенности в грудной клетке; боль в горле, насморк, снижение обоняния и вкуса, признаки конъюнктивита, миалгия, спутанность сознания, головные боли, кровохарканье, диарея, тошнота, рвота, сердцебиение. Данные симптомы в начале болезни могут наблюдаться и при отсутствии повышения температуры тела</p>	
Клинические варианты и проявления	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ОРВИ легкого течения</li> <li>• пневмония без ДН</li> <li>• ОРДС (пневмония с ОДН)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сепсис</li> <li>• септический (инфекционно-токсический) шок</li> <li>• ДВС-синдром, тромбозы, тромбозмболии</li> </ul>

**У пациентов старческого возраста может наблюдаться атипичная картина заболевания без лихорадки и кашля. Симптомы COVID-19 могут не соответствовать тяжести заболевания. Атипичные симптомы COVID-19 у пациентов пожилого и старческого возраста включают делирий и бред.**

#### КЛАССИФИКАЦИЯ COVID-19 ПО СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ



## 14. ДИАГНОСТИКА COVID-19

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

**Подтвержденный случай COVID-19** – это только положительный результат лабораторного исследования на **наличие РНК SARS-CoV-2** с применением методов амплификации нуклеиновых кислот (МАНК) или **антигена SARS-CoV-2** с применением иммунохроматографического анализа вне зависимости от клинических проявлений

Лучевая диагностика	<ul style="list-style-type: none"> <li>• КТ легких (максимальная чувствительность)</li> <li>• Обзорная рентгенография легких (большая пропускная способность)</li> <li>• УЗИ легких и плевральных полостей (дополнительный метод)</li> </ul>
Подробная оценка	Жалоб, анамнеза заболевания, эпидемиологического анамнеза
Физикальное обследование оценка	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка слизистых оболочек верхних дыхательных путей</li> <li>• Аускультация и перкуссия легких</li> <li>• Пальпация лимфатических узлов</li> <li>• Исследование органов брюшной полости с определением размеров печени и селезенки</li> <li>• Термометрия</li> <li>• Измерение ЧСС, АД и ЧДД</li> <li>• Измерение SpO<sub>2</sub></li> <li>• Оценка уровня сознания</li> </ul>
Лабораторная диагностика этиологическая оценка	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выявление РНК SARS-CoV-2</li> <li>• Выявление антигена SARS-CoV-2</li> <li>• Выявление иммуноглобулинов класса А, М и G к SARS-CoV-2</li> </ul>
Лабораторная диагностика Общая	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Общий анализ и глюкоза крови</li> <li>• Биохимический анализ крови</li> <li>• Исследование уровня С-реактивного белка</li> <li>• Коагулограмма</li> <li>• Прокальцитонин, NT-proBNP/BNP</li> </ul>

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»

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА COVID-19

	COVID-19	ОРВИ	Грипп
Длительность инкубационного периода	От 2 до 7 дней (в среднем 3-4 дня)	Не более 3 дней	Не более 3 дней
Острое начало	—	—	+
Высокая лихорадка	+	—	+
Слабость	+	—	+
Одышка и затрудненное дыхание	+	+/-	+/-

При туберкулезе симптомы чаще развиваются постепенно, но возможно острое и совместное течение заболеваний.

Для исключения туберкулеза рекомендованы лабораторная диагностика и лучевое обследование

При вирусных гастроэнтеритах ведущим будет поражение желудочно-кишечного тракта, симптомы поражения дыхательных путей, как правило, выражены минимально.

Во всех подозрительных случаях показано обследование на SARS-COV-2 и возбудителей других респираторных инфекций

**Любой случай респираторного заболевания следует рассматривать как подозрительный на COVID-19**

## ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ МЕТОДАМИ АМПЛИФИКАЦИИ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИТЕЛ К SARS-COV-2

Результаты исследования SARS-CoV-2				Интерпретация
РНК	IgM / IgA		IgG	
—	—	—	—	Отсутствие текущей и ранее перенесённой инфекции COVID-19
+	+	—	—	Острая фаза инфекции. Серонегативный период. Результат может предшествовать появлению симптомов COVID-19
+	+	+	—	Острая фаза инфекции, Начало развития иммунного ответа
+	+	+	+	Острая фаза инфекции, выраженный иммунный ответ на инфекцию COVID-19
—	—	+	+	Поздняя фаза заболевания или выздоровление, выраженный иммунный ответ
—	—	—	+	Наличие инфекции COVID-19 в прошлом или период выздоровления; либо вакцинация от COVID-19. Сформирован иммунитет к SARS-CoV-2

При вирусных гастроэнтеритах ведущим будет поражение желудочно - -кишечного тракта, симптомы поражения дыхательных путей, как правило, выражены минимально.

Во всех подозрительных случаях показано обследование на SARS-COV-2 и возбудителей других респираторных инфекций

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЭКСПРЕСС-ФОРМА ОПИСАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КТ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПАЦИЕНТА С ПОДОЗРЕНИЕМ НА COVID-ПНЕВМОНИЮ

Дата и время исследования		
Паспортные данные		
Регистрационные данные		
Регистрационные данные	<b>КТ грудной клетки без внутривенного контрастирования</b>	
Другое исследование		
<b>Изменения легочной ткани (матовое стекло ± консолидация)</b>		
Левое легкое		Есть/нет
Правое легкое		Есть/нет
<b>ПРИМЕРНЫЙ ОБЪЕМ ВЫЯВЛЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ЛЕГКИХ (ВИЗУАЛЬНО)</b>	<b>КТ-1 МИНИМАЛЬНЫЙ</b>	< 25% объема
	<b>КТ-2 СРЕДНИЙ</b>	25 – 50% объема
	<b>КТ-3 ЗНАЧИТЕЛЬНЫЙ</b>	50 – 75% объема
	<b>КТ-4 СУБТОТАЛЬНЫЙ</b>	
Другие важные находки (если есть)		
<b>Жидкость в плевральной полости</b>		
Справа		Есть/нет
Слева		Есть/нет
<b>ВЕРОЯТНОСТЬ СВЯЗИ ВЫЯВЛЕННЫХ В ЛЕГКИХ ИЗМЕНЕНИЙ С ВИРУСНОЙ (В ЧАСТНОСТИ, COVID-19) ПНЕВМОНИЕЙ ПО РЕКОМЕНДАЦИЯМ ACR/RSNA/ESR-ESTI</b>	Типичная картина / Высокая вероятность	
	Неопределенная картина	
	Другой диагноз	
	Норма / Нет изменений	

## ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ В ЛЕГКИХ ПО ДАННЫМ РЕНТГЕНОГРАФИИ И КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

ДИНАМИКА ПРОЦЕССА	ПРИЗНАКИ
<p><b>Начальные проявления в первые дни заболевания</b></p>	<p><b>Типичная картина:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Субплевральные участки уплотнения по типу «матового стекла» с консолидацией или без нее, с утолщением перегородок (симптом «булыжной мостовой») или без них</li> <li>• Участки уплотнения по типу «матового стекла» округлой формы перибронхиального расположения, с консолидацией или без, с утолщением перегородок (симптом «булыжной мостовой») или без них;</li> <li>• Сочетание участков «матового стекла» и консолидации с симптомом «обратного ореола и других признаков организующейся пневмонии»;</li> <li>• Насположение изменений двухстороннее, преимущественно периферическое</li> </ul>
<p><b>Положительная динамика изменений (стабилизация)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Преобразование участков «матового стекла» в уплотнения по типу консолидации (нарастание плотности измененных участков легочной ткани) без видимого увеличения объема (протяженности) поражения легких</li> <li>• Формирования картины организующейся пневмонии</li> <li>• Уменьшение размеров уплотненных участков в легочной ткани</li> </ul>
<p><b>Отрицательная динамика изменений (прогрессирование)</b></p>	<p><b>Нарастание изменений:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Увеличение размеров (протяженности, объема) имевшихся участков уплотнения по типу «матового стекла»</li> <li>• Появление новых участков «матового стекла»</li> <li>• Слияние отдельных участков «матового стекла» в более крупные плотнения вплоть до субтотального поражения легких</li> <li>• Выраженность участков «матового стекла» по-прежнему значительно преобладает над консолидацией</li> </ul> <p><b>Появление новых признаков других патологических процессов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Левойелудочковая недостаточность (гидростатический кардиогенный отек легких, двухсторонний плевральный выпот)</li> <li>• Респираторный дистресс-синдром (отек легких)</li> <li>• Бактериальная пневмония (новые локальные участки консолидации, левосторонний плевральный выпот)</li> <li>• Абсцесс легкого и множественные септические эмболии</li> <li>• Пневмоторакс и пневмомедиастинум</li> <li>• Тромбоэмболия мелких ветвей легочной артерии (в т.ч. при снижении сатурации на фоне стабильной рентгенологической картины – может потребоваться КТ ОГК с контрастированием)</li> <li>• Другие</li> </ul>

## ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ В ЛЕГКИХ ПО ДАННЫМ РЕНТГЕНОГРАФИИ И КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

ДИНАМИКА ПРОЦЕССА	ПРИЗНАКИ
<p><b>Картина ОРДС</b></p>	<p><b>Обычно есть:</b></p> <p>Двухсторонние субтотальные уплотнения легочной ткани по типу консолидации и «матового стекла»;</p> <p>Расположение в средних и верхних отделах легких;</p> <p>Вздутие базальных сегментов;</p> <p>Градиент уплотнений в зависимости от положения пациента (на спине, на животе);</p> <p>Симптом воздушной бронхографии;</p> <p>Увеличение объема поражения 50% за 24–48 часов на фоне дыхательных нарушений;</p> <p>Жидкость в плевральных полостях (гидроторакс)</p> <p><b>Обычно не характерны (при отсутствии недостаточности кровообращения):</b></p> <p>Линий Керли, перибронхиальных муфт;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Расширения левых камер сердца, сосудистой ножки сердца</li> </ul>
<p><b>Разрешение</b></p>	<p>Уменьшение размеров участков консолидации и «матового стекла» (картины организующейся пневмонии);</p> <p>Длительность существования изменений в легких может существенно превышать сроки клинических проявлений инфекции;</p> <p>Наличие остаточных уплотнений в легочной ткани не влияет на длительность терапии инфекционного заболевания и не является показанием к ее продолжению в отсутствии клинических проявлений острого воспалительного процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Допустимы новые зоны «матового стекла» не более 25% поперечного размера гемиторакса</li> </ul>

## ЛАБОРАТОРНЫЙ МОНИТОРИНГ ПАЦИЕНТОВ С COVID-19 ИЛИ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА COVID-19 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ

<p><b>Легкое и среднетяжелое течение</b> <b>Амбулаторное лечение</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Клинический анализ крови</li> <li>• Биохимические исследования по показаниям</li> </ul>
<p><b>Легкое и среднетяжелое течение</b> <b>Госпитализация</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Клинический анализ крови не позднее 12 часов после поступления x 1 раз в 2-3 дня</li> <li>• Биохимические исследования* x 1 раз в 2-3 дня</li> <li>• Коагулограмма (АЧТВ, протромбиновое время, фибриноген) x 1 раз в 2-3 дня</li> <li>• D-димер по показаниям</li> <li>• СРБ не позднее 24 часов от поступления, далее – не реже 2 раз в неделю,</li> <li>• Прокальцитонин</li> <li>• Ферритин – по показаниям</li> <li>• ИЛ-6 при доступности</li> </ul>
<p><b>Тяжелое течение</b> <b>ОРИТ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Клинический анализ крови не позднее 3 часов после поступления, ежедневно и по показаниям</li> <li>• Биохимические исследования (обязательные* + электролиты, альбумин, лактат) ежедневно и по показаниям</li> <li>• Контроль гемостаза: D-димер при поступлении в ОРИТ, далее по показаниям</li> <li>• Коагулограмма (АЧТВ, протромбиновое время, фибриноген) при поступлении, далее по показаниям, но не реже 1 раза в 2-3 дня</li> <li>• СРБ – не реже 1 раза в 2 дня</li> <li>• Прокальцитонин – по показаниям при подозрении на бактериальную инфекцию и сепсис</li> <li>• Ферритин, тропонин при поступлении и в динамике по показаниям;</li> <li>• ИЛ-6, NT-proBNP/BNP, Т- и В-лимфоциты при доступности</li> </ul>

\*Перечень обязательных биохимических исследований: мочевины, креатинина, глюкозы, аланинаминотрансферазы, аспаратаминотрансферазы, билирубина, лактатдегидрогеназы



## 15. ЛЕЧЕНИЕ COVID-19

Основным подходом к терапии COVID-19 должно быть упреждающее назначение лечения до развития полного симптомокомплекса жизнеугрожающих состояний, а именно пневмонии, ОРДС, сепсиса.

Лечение COVID-19 в соответствии с протоколами настоящих рекомендаций проводится в подтвержденных и вероятных случаях заболевания.

### РЕКОМЕНДОВАННЫЕ СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

	№	ПРЕПАРАТ	РЕЖИМ ДОЗИРОВАНИЯ
<b>ЛЕГКОЕ ТЕЧЕНИЕ</b>			
Схема 1 <sup>1,4</sup>	1 <sup>3</sup>	Фавипиравир <sup>5</sup>	Для пациентов с массой тела <75 кг: по 1600 мг 2 р/сут в 1-й день и далее по 600 мг 2 р/сут со 2 по 10 дни (таблетки). Для пациентов с массой тела 75 кг и более: по 1800 мг 2 раза/сут в 1-й день, далее по 800 мг 2 раза/сут со 2 по 10 день (таблетки).
	2	ИФН-α, интраназальные формы <sup>5</sup>	В соответствии с инструкцией по применению препарата (спрей, капли, раствор, лиофилизат для приготовления раствора, гель или мазь)
	3	Парацетамол	1-2 табл. (500-1000 мг) 2-3 р/сут, не более 4 г в сутки (при температуре тела > 38,0 °С)
Схема 2 <sup>1,4</sup>	1 <sup>3</sup>	Молнупиравир <sup>7</sup>	800 мг (4 капсулы по 200 мг) перорально каждые 12 часов, курс не более 5 дней
	2	ИФН-α, интраназальные формы <sup>5</sup>	В соответствии с инструкцией по применению препарата (спрей, капли, раствор, лиофилизат для приготовления раствора, гель или мазь)
	3	Парацетамол	1-2 табл. (500-1000 мг) 2-3 р/сут, не более 4 г в сутки (при температуре тела > 38,0 °С)

Антибактериальная терапия длительностью 3-7 дней назначается в соответствии с разделом 5.4 только при наличии убедительных признаков присоединения бактериальной инфекции, включая лейкоцитоз > 12x10<sup>9</sup>/л (при отсутствии предшествующего применения глюкокортикостероидов), палочкоядерный сдвиг ≥ 10%, появление гнойной мокроты, повышение уровня прокальцитонина (при уровне прокальцитонина ≤ 0,1 нг/мл вероятность бактериальной инфекции является низкой, при уровне ≥ 0,5 нг/мл вероятность бактериальной инфекции является высокой)

## РЕКОМЕНДОВАННЫЕ СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

	№	ПРЕПАРАТ	РЕЖИМ ДОЗИРОВАНИЯ
<b>ЛЕГКОЕ ТЕЧЕНИЕ</b>			
Схема 3 <sup>1,4</sup>	1 <sup>3</sup>	Нирматрелвир+ Ритонавир <sup>9</sup>	По 1 таблетке перорально (внутрь) два раза в сутки (каждые 12 часов). Разовая доза составляет 300 мг нирматрелвира + 100 мг ритонавира. Суточная доза составляет 600 мг нирматрелвира + 200 мг ритонавира. Продолжительность курса лечения - 5 суток
	2	ИФН-α, интраназальные формы <sup>5</sup>	В соответствии с инструкцией по применению препарата (спрей, капли, раствор, лиофилизат для приготовления раствора, гель или мазь)
	3	Парацетамол	1-2 табл. (500-1000 мг) 2-3 р/сут, не более 4 г в сутки (при t тела > 38,0 °С)
Схема 4 <sup>1,4</sup>	1 <sup>3</sup>	Умифеновир <sup>5</sup>	200 мг 4 р/сут в течение 5-7 дней
	2	ИФН-α, интраназальные формы <sup>5</sup>	В соответствии с инструкцией по применению препарата (спрей, капли, раствор, лиофилизат для приготовления раствора, гель или мазь)
	3	Парацетамол	1-2 табл. (500-1000 мг) 2-3 р/сут, не более 4 г в сутки (при температуре тела > 38,0 °С)
Схема 5 <sup>2,4</sup>	1 <sup>3</sup>	Фавипиравир <sup>5</sup>	<b>Для пациентов с массой тела &lt; 75 кг:</b> по 1600 мг 2 р/сут в 1-й день и далее по 600 мг 2 р/сут. со 2 по 10 день (таблетки). <b>Для пациентов с массой тела 75 кг и более:</b> по 1800 мг 2 раза/сут в 1-й день, далее по 800 мг 2 раза/сут со 2 по 10 день (таблетки).
	2	ИФН-α, интраназальные формы <sup>5</sup>	В соответствии с инструкцией по применению препарата (спрей, капли, раствор, лиофилизат для приготовления раствора, гель или мазь)
	3	Будесонид (порошок для ингаляций дозированный)	По 800 мкг 2 раза в сутки до выздоровления, но не более 14 суток
	4	Парацетамол	1-2 табл. (500-1000 мг) 2-3 р/сут, не более 4 г в сутки (при температуре тела > 38,0 °С)
Схема 6 <sup>2,4</sup>	1 <sup>3</sup>	Молнупиравир <sup>7</sup>	800 мг (4 капсулы по 200 мг) перорально каждые 12 часов, курс не более 5 дней
	2	ИФН-α, интраназальные формы <sup>5</sup>	В соответствии с инструкцией по применению препарата (спрей, капли, раствор, лиофилизат для приготовления раствора, гель или мазь)
	3	Будесонид (порошок для ингаляций дозированный)	По 800 мкг 2 раза в сутки до выздоровления, но не более 14 суток
	4	Парацетамол	1-2 табл. (500-1000 мг) 2-3 р/сут, не более 4 г в сутки (при температуре тела > 38,0 °С)

## РЕКОМЕНДОВАННЫЕ СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

	№	ПРЕПАРАТ	РЕЖИМ ДОЗИРОВАНИЯ
<b>ЛЕГКОЕ ТЕЧЕНИЕ</b>			
Схема 7 <sup>1,4</sup>	1 <sup>3</sup>	Нирматрелвир+ Ритонавир <sup>5</sup>	По 1 таблетке перорально (внутри) два раза в сутки (каждые 12 часов). Разовая доза составляет 300 мг нирматрелвира + 100 мг ритонавира. Суточная доза составляет 600 мг нирматрелвира + 200 мг ритонавира. Продолжительность курса лечения - 5 суток.
	2	ИФН-α, интраназальные формы <sup>5</sup>	В соответствии с инструкцией по применению препарата (спрей, капли, раствор, лиофилизат для приготовления раствора, гель или мазь)
	3	Будесонид (порошок для ингаляций дозированный)	По 800 мкг 2 раза в сутки до выздоровления, но не более 14 суток
	4	Парацетамол	1-2 табл. (500-1000 мг) 2-3 р/сут, не более 4 г в сутки (при температуре тела > 38,0 °C)
Схема 8 <sup>2,4</sup>	1 <sup>3</sup>	Умифеновир <sup>5</sup>	200 мг 4 р/сут в течение 5-7 дней
	2	ИФН-α, интраназальные формы <sup>5</sup>	В соответствии с инструкцией по применению препарата (спрей, капли, раствор, лиофилизат для приготовления раствора, гель или мазь)
	3	Будесонид (порошок для ингаляций дозированный)	По 800 мкг 2 раза в сутки до выздоровления, но не более 14 суток
	4	Парацетамол	1-2 табл. (500-1000 мг) 2-3 р/сут, не более 4 г в сутки (при температуре тела > 38,0 °C)

## РЕКОМЕНДОВАННЫЕ СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

	№	ПРЕПАРАТ	РЕЖИМ ДОЗИРОВАНИЯ
<b>ЛЕГКОЕ ТЕЧЕНИЕ (ПАЦИЕНТЫ С ВЫСОКИМ ИНДЕКСОМ КОМОРБИДНОСТИ) ИЛИ СРЕДНЕТЕЖЕЛОЕ ТЕЧЕНИЕ</b>			
Схема 1	1 <sup>3</sup>	Фавипиравир <sup>5</sup>	<b>Для пациентов с массой тела &lt;75 кг:</b> по 1600 мг 2 р/сут в 1-й день и далее по 600 мг 2 р/сут. со 2 по 10 день (таблетки). <b>Для пациентов с массой тела 75 кг и более:</b> по 1800 мг 2 раза/сут в 1-й день, далее по 800 мг 2 раза/сут со 2 по 10 день (таблетки).
	2	ИФН-α, интраназальные формы <sup>5</sup>	В соответствии с инструкцией по применению препарата (спрей, капли, раствор, лиофилизат для приготовления раствора, гель или мазь)
	3	Будесонид (порошок для ингаляций дозированный)	По 800 мкг 2 раза в сутки до выздоровления, но не более 14 суток
	4	Парацетамол	1-2 табл. (500-1000 мг) 2-3 р/сут, не более 4 г. в сутки (при температуре тела > 38,0 °С)
	5	Ривароксабан	10 мг 1 р/сут вплоть до 30 дней
		или	
		Апиксабан	2,5 мг 2 р/сут вплоть до 30 дней
	или		
	Дабигатрана этексилат <sup>6</sup>	110 мг 2 раза/сут; 75 мг 2 раза/сут у больных с клиренсом креатинина 30-49 мл/мин вплоть до 30 дней	
Схема 2	1	Молнупиравир <sup>7</sup>	800 мг (4 капсулы по 200 мг) перорально каждые 12 часов, курс не более 5 дней
	2	ИФН-α, интраназальные формы <sup>5</sup>	В соответствии с инструкцией по применению препарата (спрей, капли, раствор, лиофилизат для приготовления раствора, гель или мазь)
	3	Будесонид (порошок для ингаляций дозированный)	По 800 мкг 2 раза в сутки до выздоровления, но не более 14 суток
	4	Тофацитиниб	10 мг 2 р/сут в течение 7-14 дней
		или	
		Барицитиниб	4 мг 1 р/сут в течение 7-14 дней
		или	
		Упацитиниб	15 мг 1 р/сут в течение 7-14 дней
	5	Парацетамол	1-2 табл. (500-1000 мг) 2-3 р/сут, не более 4 г в сутки (при температуре тела > 38,0 °С)
	6 <sup>8</sup>	Ривароксабан	10 мг 1 р/сут вплоть до 30 дней
или			
Апиксабан		2,5 мг 2 р/сут вплоть до 30 дней	
	или		

	Дабигатрана этексилат <sup>6</sup>	110 мг 2 раза/сут; 75 мг 2 раза/сут у больных с клиренсом креатинина 30-49 мл/мин вплоть до 30 дней
--	------------------------------------	--

## РЕКОМЕНДОВАННЫЕ СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

	№	ПРЕПАРАТ	РЕЖИМ ДОЗИРОВАНИЯ
Схема 3	1 <sup>3</sup>	Нирматрелвир+ Ритонавир <sup>9</sup>	<b>По 1 таблетке перорально (внутри) два раза в сутки (каждые 12 часов).</b> Разовая доза составляет 300 мг нирматрелвира + 100 мг ритонавира. Суточная доза составляет 600 мг нирматрелвира + 200 мг ритонавира. Продолжительность курса лечения - 5 суток.
	2	ИФН-α, интраназальные формы <sup>5</sup>	В соответствии с инструкцией по применению препарата (спрей, капли, раствор, лиофилизат для приготовления раствора, гель или мазь)
	3	Будесонид (порошок для ингаляций дозированный)	По 800 мкг 2 раза в сутки до выздоровления, но не более 14 суток
	4	Тофацитиниб	10 мг 2 р/сут в течение 7-14 дней
		или	
		Барицитиниб	4 мг 1 р/сут в течение 7-14 дней
	5	Упадацитиниб	15 мг 1 р/сут в течение 7-14 дней
		или	
		Парацетамол	1-2 табл. (500-1000 мг) 2-3 р/сут, не более 4 г в сутки (при температуре тела > 38,0 °С)
	6 <sup>8</sup>	Ривароксабан	10 мг 1 р/сут вплоть до 30 дней
или			
Апиксабан		2,5 мг 2 р/сут вплоть до 30 дней	
или			
		Дабигатрана этексилат <sup>6</sup>	110 мг 2 раза/сут; 75 мг 2 раза/сут у больных с клиренсом креатинина 30-49 мл/мин вплоть до 30 дней

- 1 – схема назначается при повышении температуры тела <38 °С в течение менее 3 дней;  
2 – схема назначается при повышении температуры тела <38 °С более 3 дней;  
3 – при возможности организации лечения в дневном стационаре рассмотреть альтернативное этиотропное лечение вируснейтрализующими антителами или иммуноглобулином человека против COVID-19 для пациентов с высоким индексом коморбидности или беременным;  
4 – рекомендуется назначение перорального антикоагулянта при наличии факторов риска тромбообразования (пациентам с сильно ограниченной подвижностью, наличием ТГВ/ТЭЛА в анамнезе, активным злокачественным новообразованием, крупной операцией или травмой в предшествующий месяц, носителям ряда тромбофилий (дефициты антитромбина, протеинов С или S, антифосфолипидный синдром, фактор V Лейден, мутация гена протромбина G-20210A), а также при сочетании дополнительных факторов риска ТГВ/ТЭЛА: сердечная/дыхательная недостаточность, ожирение, системное заболевание соединительной ткани, гормональная заместительная терапия, прием оральных контрацептивов);  
5 – в течение первых 7 дней болезни или при положительном результате лабораторного обследования на РНК SARS-CoV-2 или антигены SARS-CoV-2;  
6 – эффективность дабигатрана этексилата в профилактике ТГВ/ТЭЛА изучена только при крупных ортопедических вмешательствах.

7 – пероральный прием молнупиравира должен быть начат как можно раньше после постановки диагноза новой коронавирусной инфекции (COVID-19) и/или в течение 5 дней после появления первых симптомов заболевания в популяции взрослых пациентов легкого и среднетяжелого течения, в том числе с высоким риском прогрессирования до тяжелого течения заболевания пероральный прием молнупиравира может быть эффективным для лечения COVID-19, если начать прием препарата после подтверждения диагноза COVID-19 и в течение 5 дней с момента появления первых симптомов в популяции взрослых пациентов легкого и среднетяжелого течения с высоким риском прогрессирования до тяжелого течения заболевания

8 – при наличии дополнительных факторов риска ТГВ/ТЭЛА и низком риске кровотечений у больных, не получающих антикоагулянты по другим показаниям

9 - пероральный прием препарата нирматрелвир+ритонавир должен быть начат как можно раньше после постановки диагноза новой коронавирусной инфекции (COVID-19) и/или в течение 5 дней после появления первых симптомов заболевания в популяции взрослых пациентов легкого и среднетяжелого течения, в том числе с высоким риском прогрессирования до тяжелого течения заболевания. Рекомендуется завершение полного 5-дневного курса лечения, даже если после начала терапии пациенту требуется госпитализация в связи с прогрессированием заболевания COVID-19 до тяжелого течения.

## РЕКОМЕНДОВАННЫЕ СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

	№	ПРЕПАРАТ	РЕЖИМ ДОЗИРОВАНИЯ
<b>ЛЕГКОЕ ТЕЧЕНИЕ (С ФАКТОРАМИ РИСКА ПРОГРЕССИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ*):</b>			
При наличии патологических изменений в легких и/или факторов риска прогрессии заболевания в сочетании с двумя и более признаками:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SpO2 - 97 и выше, без признаков одышки;</li> <li>• 3N ≤ уровень СРБ ≤ 6N;</li> <li>• температура тела 37,5-37,9 °С в течение 3-5 дней;</li> <li>• число лейкоцитов - 3,5-4,0×10<sup>9</sup>/л;</li> <li>• абсолютное число лимфоцитов - 1,5-2,0×10<sup>9</sup>/л</li> </ul>			
Схема 1	1	Фавипиравир <sup>5</sup>	<p>Таблетки:  <b>для пациентов с массой тела &lt; 75 кг:</b>                      по 1600 мг 2 р/сут в 1-й день                      и далее по 600 мг 2 раза/сутки со 2 по 10 день;  <b>для пациентов с массой тела 75 кг и более:</b>                      по 1800 мг 2 раза/сут в 1-й день,                      далее по 800 мг 2 раза/сутки со 2 по 10 день.                      Раствор для инфузий:                      внутривенно капельно в течение 2 часов по 1600 мг                      2 раза в 1-й день терапии, далее по 800 мг                      2 раза в день со 2-го по 10-й день терапии</p>
		или	
		Ремдесивир <sup>2</sup>	1-й день: 200 мг (в 0,9 % растворе натрия хлорида) однократно в/в. Со 2-го дня: 100 мг в/в 1 р/сут. Общий курс не более 10 дней
		или	
		Молнупиравир <sup>1</sup>	800 мг (4 капсулы по 200 мг) перорально каждые 12 часов, Курс не более 5 дней
		или	
		Нирматрелвир+ Ритонавир <sup>4</sup>	По 1 таблетке перорально (внутри) два раза в сутки (каждые 12 часов). Разовая доза составляет 300 мг нирматрелвира + 100 мг ритонавира. Суточная доза составляет 600 мг нирматрелвира + 200 мг ритонавира. Продолжительность курса лечения - 5 суток.
		или	
Иммуноглобулин человека против COVID-19	1 мл на кг массы тела однократно внутривенно капельно без разведения		
или			

		Синтетическая малая интерферирующая рибонуклеиновая кислота (миРНК) [двухцепочечная]	Два приема с перерывом 7-8 часов. Разовая доза составляет 1,85 мг, суточная – 3,7 мг. Курс лечения – 14 дней (28 ингаляций).
2		Барицитиниб	4 мг 1 р/сут в течение 7-14 дней
		или	
		Тофацитиниб	10 мг 2 р/сут в течение 7-14 дней
		или	
		Упадацитиниб	15 мг 1 р/сут в течение 7-14 дней
		или	
		Левелимаб	324 мг (два преднаполненных шприца по 162 мг/0,9 мл) подкожно однократно. При недостаточном эффекте повторить введение подкожно/внутривенно через 24 часа
		или	
		Олокизумаб	64 мг (1 флакон 160 мг/мл, 0,4 мл) подкожно. При недостаточном эффекте повторить введение внутривенно через 24 часа. Суммарно вводить не более 256 мг
		или	
		Анакинра	200 мг подкожно – однократное введение; или 200 мг каждые 12 часов внутривенно или подкожно (суммарная доза 400 мг/сутки) в течение одного дня. Для внутривенного введения 100 мг/0,67 мл анакинры разводятся в 100 мл 0,9% раствора NaCl.
3		Антикоагулянтный препарат для парентерального введения (предпочтительно НМГ/НФГ в лечебных дозах), см. страницы 42-43	

## РЕКОМЕНДОВАННЫЕ СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

	№	ПРЕПАРАТ	РЕЖИМ ДОЗИРОВАНИЯ
<b>СРЕДНЕТЯЖЕЛОЕ ТЕЧЕНИЕ</b>			
При наличии изменений в легких и/или факторов риска прогрессии заболевания в сочетании с двумя и более признаками: <ul style="list-style-type: none"> <li>• SpO<sub>2</sub> 94-96% одышка при физической нагрузке;</li> <li>• 6N ≤ уровень СРБ &lt; 9N;</li> <li>• температура тела 38 °С в течение 3-5 дней;</li> <li>• число лейкоцитов - 3,0-3,5×10<sup>9</sup>/л;</li> <li>• абсолютное число лимфоцитов - 1,0-1,5×10<sup>9</sup>/л</li> </ul>			
Схема 1	1	Фавипиравир <sup>2</sup>	Таблетки: <b>для пациентов с массой тела &lt; 75 кг:</b> по 1600 мг 2 р/сут в 1-й день и далее по 600 мг 2 р/сут со 2 по 10 день. <b>для пациентов с массой тела 75 кг и более:</b> по 1800 мг 2 раза/сут в 1-й день, далее по 800 мг, 2 раза/сут со 2 по 10 день Раствор для инфузий: внутривенно капельно в течение 2 часов по 1600 мг 2 раза в 1-й день терапии, далее по 800 мг 2 раза в день, соответственно, со 2-го по 10-й день терапии
		или	
		Молнупиравир <sup>4</sup>	800 мг (4 капсулы по 200 мг) перорально каждые 12 часов, курс не более 5 дней

Схема 1		или	
		Нирматрелвир+ Ритонавир <sup>4</sup>	<p><b>По 1 таблетке перорально (внутрь) два раза в сутки (каждые 12 часов).</b>                      Разовая доза составляет 300 мг нирматрелвира + 100 мг ритонавира.                      Суточная доза составляет 600 мг нирматрелвира + 200 мг ритонавира.                      Продолжительность курса лечения - 5 суток.</p>
		или	
		Ремдесивир	<p>1-й день: 200 мг (в 0,9 % растворе натрия хлорида) однократно внутривенно                      Со 2-го дня: 100 мг в/в 1 р/сут.                      Общий курс не более 10 дней</p>
		или	
	Иммуноглобулин человека против COVID-19 <sup>2</sup>	<p>1 мл на кг массы тела однократно внутривенно капельно без разведения</p>	
	или		
	2	Синтетическая малая интерферирующая рибонуклеиновая кислота (миРНК) [двухцепочечная]	<p>Два приема с перерывом 7-8 часов.                      Разовая доза составляет 1,85 мг, суточная – 3,7 мг.                      Курс лечения – 14 дней (28 ингаляций).</p>
Левелимаб		<p>324 мг (два преднаполненных шприца по 162 мг/0,9 мл) внутривенно однократно, разводя в 100 мл 0,9% раствора NaCl, вводят внутривенно капельно в течение 60 минут).                      При недостаточном эффекте повторить введение через 12 ч.</p>	
		или	



## РЕКОМЕНДОВАННЫЕ СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

№	ПРЕПАРАТ	РЕЖИМ ДОЗИРОВАНИЯ	
<b>СРЕДНЕТЯЖЕЛОЕ ТЕЧЕНИЕ</b>			
Схема 1	Олокизумаб	64 – 128 мг (1 или 2 флакона по 160 мг/мл, 0,4 мл) разводят в 100 мл 0,9% раствора NaCl, вводят внутривенно капельно в течение 60 минут При недостаточном эффекте повторить введение через 12 ч. Суммарно вводить не более 256 мг.	
	или		
	Тоцилизумаб	4 мг на кг массы тела внутривенно	
	или		
	Сарилумаб	200 мг развести в 100 мл 0,9% раствора NaCl, вводить в/в, при недостаточном эффекте повторить введение через 12 ч.	
	или		
	2	Анакинра	Анакинра может назначаться в схемах гибкого дозирования (внутривенное введение). Для внутривенного введения 100 мг/0,67мл анакинры разводятся в 100 мл 0,9% раствора NaCl. Курс 5 дней (внутривенное введение): – 200 мг каждые 12 часов (суммарная доза 400 мг/сутки) – в 1-3 дни; – 100 мг каждые 12 часов (суммарная доза 200 мг/сутки) – 4 день; – 100 мг однократно на 5 день. При неэффективности терапии в течение первых 3-х дней, допустимо переключение на ингибитор ИЛ-6 (внутривенное введение) или продолжить терапию до 5 дней. При достижении досрочного положительного эффекта возможно сокращение длительности курса терапии или редуцирование дозы. Курс 3 дня (внутривенное введение): – 200 мг каждые 12 часов (суммарная доза 400 мг/сутки) – 1 день; – 100 мг каждые 12 часов (суммарная доза 200 мг/сутки) – 2 день; – 100 мг однократно на 3 день. При достижении досрочного положительного эффекта возможно сокращение длительности курса терапии или редуцирование дозы.
	3	Метилпреднизолон <sup>3</sup>	60 мг введение в/в каждые 8 ч. Максимальная доза применяется в течение 3-4 суток. Доза ГКС снижается на 20-25% на введение каждые 1-2 суток, далее на 50% каждые 1-2 суток до полной отмены.
		или	
		Дексаметазон <sup>3</sup>	16-24 мг/сутки в/в в зависимости от тяжести состояния пациента за 2 введения. Максимальная доза применяется в течение 3-4 суток. Доза ГКС снижается на 20-25% на введение каждые 1-2 суток, далее на 50% каждые 1-2 суток до полной отмены;
4	Антикоагулянтный препарат для парентерального введения (предпочтительно НМГ/НФГ в лечебных дозах), см. страницы 42 -43		

## РЕКОМЕНДОВАННЫЕ СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

	№	ПРЕПАРАТ	РЕЖИМ ДОЗИРОВАНИЯ
<b>СРЕДНЕТЯЖЕЛОЕ ТЕЧЕНИЕ</b>			
Схема 2	1	Фавипиравир <sup>2</sup>	Таблетки: <b>для пациентов с массой тела &lt; 75 кг:</b> по 1600 мг 2 р/сут в 1-й день и далее по 600 мг 2 раза/сут со 2 по 10 день. <b>для пациентов с массой тела 75 кг и более:</b> по 1800 мг 2 раза/сут в 1-й день, далее по 800 мг 2 раза/сут со 2 по 10 день Раствор для инфузий: внутривенно капельно в течение 2 часов по 1600 мг 2 раза в 1-й день терапии, далее по 800 мг 2 раза в день, соответственно, со 2-го по 10-й день терапии
		или	
		Ремдесивир <sup>2</sup>	1-й день: 200 мг (в 0,9 % растворе натрия хлорида) однократно в/в. Со 2-го дня: 100 мг в/в 1 р/сут. Общий курс не более 10 дней
		или	
		Молнупиравир <sup>4</sup>	800 мг (4 капсулы по 200 мг) перорально каждые 12 часов. Курс не более 5 дней
		или	
		Нирматрелвир+ Ритонавир <sup>4</sup>	По 1 таблетке перорально (внутрь) два раза в сутки (каждые 12 часов). Разовая доза составляет 300 мг нирматрелвира + 100 мг ритонавира. Суточная доза составляет 600 мг нирматрелвира + 200 мг ритонавира. Продолжительность курса лечения - 5 суток.
		или	
		Иммуноглобулин человека против COVID-19 <sup>2</sup>	1 мл на кг массы тела однократно внутривенно капельно без разведения
		или	
Синтетическая малая интерферирующая рибонуклеиновая кислота (миРНК) [двучепочечная]	Два приема с перерывом 7-8 часов. Разовая доза составляет 1,85 мг, суточная – 3,7 мг. Курс лечения – 14 дней (28 ингаляций).		
2		Метилпреднизолон	<b>125 мг/введение/внутривенно каждые 12 ч. Максимальная доза применяется в течение 3-4 суток.</b> Доза ГКС снижается на 20-25% на введение каждые 1-2 суток, далее на 50% каждые 1-2 суток до полной отмены или 250 мг/введение/в/в один раз в сутки в течение 3-х суток, с постепенным снижением дозы на 20-25% на введение каждые 1-2 суток в течение 3-4 суток, далее на 50% каждые 1-2 суток до полной отмены.
		или	
		Дексаметазон	16-20 мг/сутки внутривенно в зависимости от тяжести состояния пациента за 2 введения. Максимальная доза применяется в течение 3-4 суток. Доза ГКС снижается на 20-25% на введение каждые 1-2 суток, далее на 50% каждые 1-2 суток до полной отмены
3		При лихорадке (t > 38,0 °С) более 3 дней назначается антибактериальная, антимикотическая терапия по показаниям в соответствии с разделом 5.4 ВМР	
4		Антикоагулянтный препарат для парентерального введения (предпочтительно НМГ/НФГ в лечебных дозах), см. страницы 42-43	

## РЕКОМЕНДОВАННЫЕ СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

№	ПРЕПАРАТ	РЕЖИМ ДОЗИРОВАНИЯ	
<b>ТЯЖЕЛОЕ И КРАЙНЕ ТЯЖЕЛОЕ ТЕЧЕНИЕ</b>			
<p>При наличии изменений в легких и/или факторов риска прогрессии заболевания в сочетании с двумя и более признаками:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SpO<sub>2</sub> ≤ 93%, одышка в покое/прогрессирующая одышка в течение первых 2-3 дней;</li> <li>• температура тела &gt; 38 °С в течение 2-3 дней ;</li> <li>• уровень СРБ ≥ 9N или рост уровня СРБ в 3 раза на 3-5 дни заболевания;</li> <li>• число лейкоцитов &lt; 3,0×10<sup>9</sup>/л;</li> <li>• абсолютное число лимфоцитов крови &lt; 1,0×10<sup>9</sup>/л;</li> <li>• уровень ферритина* сыворотки крови ≥ 2 норм на 3-5 дни заболевания;</li> <li>• уровень АДГ сыворотки крови ≥ 1,5 норм на 3-5 дни заболевания;</li> </ul>			
Схема 1	1	Ремдесивир	1-й день: 200 мг (в 0,9 % растворе натрия хлорида) однократно в/в. Со 2-го дня: 100 мг в/в 1 р/сут. Общий курс не более 10 дней
		или	
		Фавипиравир	Раствор для инфузий: внутривенно капельно в течение 2 часов по 1600 мг 2 раза в 1-й день терапии, далее по 800 мг 2 раза в день, соответственно, со 2-го по 10-й день терапии
		или	
	Иммуноглобулин человека против COVID-19 <sup>2</sup>	1 мл на кг массы тела однократно внутривенно капельно без разведения	
	2	Тоцилизумаб	4-8 мг на кг массы тела внутривенно 400 мг разводят в 100 мл 0,9% раствора NaCl, вводят в/в капельно. Вводить не более 800 мг. При недостаточном эффекте (не купировалась фебрильная лихорадка) повторить введение через 12 ч.
			или
		Сарилумаб	400 мг (предварительно заполненную шприц-ручку 200 мг) развести в 100 мл 0,9% раствора NaCl, вводить в/в, при недостаточном эффекте повторить введение через 12 ч.
			или
		Олокизумаб	128 мг (2 флакона по 160 мг/мл, 0,4 мл) разводят в 100 мл 0,9% раствора NaCl, вводят внутривенно капельно в течение 60 минут. При недостаточном эффекте повторить введение через 24 ч. Суммарно вводить не более 256 мг.
или			
Левилимаб		162 мг×4 однократно внутривенно капельно в течение 60 минут, разводя в 100 мл 0,9% раствора NaCl. При недостаточном эффекте повторить введение через 12 ч.	
		или	
Канакинумаб	4-8 мг на кг массы тела. 150 мг в 1 мл воды для инъекций, далее вводят во флакон с 250 мл 5% раствора глюкозы		
или			

Схема 1		Анакинра	<p>Препаратами первой линии терапии являются ингибитор ИЛ-6 или его рецептора (внутривенное введение), <b>Анакинру следует рассматривать как препарат замены при отсутствии препаратов первой линии терапии</b>, согласно следующей схеме (внутривенное введение):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 200 мг каждые 12 часов (суммарная доза 400 мг/сутки) – в 1-3 дни;</li> <li>– 100 мг каждые 12 часов (суммарная доза 200 мг/сутки) – 4 день;</li> <li>– 100 мг однократно на 5 день.</li> </ul> <p>Для внутривенного введения 100 мг/0,67мл Анакинры разводят в 100 мл 0,9% раствора NaCl.</p>	
	3	Метилпреднизолон	<p>60 мг/введение в/в каждые 6-8 ч. <b>Максимальная доза применяется в течение 3-4 суток.</b> Доза ГКС снижается на 20-25% на введение каждые 1-2 суток, далее на 50% каждые 1-2 суток до полной отмены.</p>	
		или		
			Дексаметазон	<p>16-20 мг/сутки внутривенно в зависимости от тяжести состояния пациента за 2 введения. <b>Максимальная доза применяется в течение 3-4 суток.</b> Доза ГКС снижается на 20-25% на введение каждые 1-2 суток, далее на 50% каждые 1-2 суток до полной отмены</p>
	4	Антикоагулянтный препарат для парентерального введения (предпочтительно НМГ/НФГ в лечебных дозах), см. страницы 42-43		
5	При лихорадке ( $t > 38,0$ °C) более 3 дней назначается антибактериальная, антимикотическая терапия по показаниям в соответствии с разделом 5.4 ВМР			

**К факторам риска прогрессии заболевания относятся:**

- пожилой возраст  $\geq 60$  лет;
- ожирение;
- сердечно-сосудистое заболевание, включая артериальную гипертензию;
- хроническое заболевание легких, включая бронхиальную астму, ХОБЛ;
- сахарный диабет 1 или 2 типа;
- хроническое заболевание почек, включая заболевания, требующие диализа;
- иммуносупрессия, по оценке лечащего врача.

Примеры включают лечение онкологического заболевания, трансплантацию костного мозга или органов, иммунодефицит, ВИЧ-инфекция (при недостаточном контроле или при наличии СПИДа), серповидно-клеточную анемию, талассемию и длительное применение лекарственных препаратов, ослабляющих иммунитет. Наличие данных факторов является критерием для увеличения исходной степени тяжести течения заболевания.

## РЕКОМЕНДОВАННЫЕ СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

№	ПРЕПАРАТ	РЕЖИМ ДОЗИРОВАНИЯ	
<b>ТЯЖЕЛОЕ И КРАЙНЕ ТЯЖЕЛОЕ ТЕЧЕНИЕ</b>			
<p>При наличии изменений в легких и/или факторов риска прогрессии заболевания в сочетании с двумя и более признаками:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SpO<sub>2</sub> ≤ 93%, одышка в покое/прогрессирующая одышка в течение первых 2-3 дней;</li> <li>• температура тела &gt; 38 °C в течение 2-3 дней ;</li> <li>• уровень СРБ ≥ 9Н или рост уровня СРБ в 3 раза на 3-5 дни заболевания;</li> <li>• число лейкоцитов &lt; 3,0×10<sup>9</sup>/л;</li> <li>• абсолютное число лимфоцитов крови &lt; 1,0×10<sup>9</sup>/л;</li> <li>• уровень ферритина* сыворотки крови ≥ 2 норм на 3-5 дни заболевания;</li> <li>• уровень АДГ сыворотки крови ≥ 1,5 норм на 3-5 дни заболевания;</li> </ul>			
Схема 2 <sup>1</sup>	1	Ремдесивир	1-й день: 200 мг (в 0,9 % растворе натрия хлорида) однократно в/в. Со 2-го дня: 100 мг в/в 1 р/сут. Общий курс не более 10 дней
		или	
		Фавипиравир	Раствор для инфузий: внутривенно капельно в течение 2 часов по 1600 мг 2 раза в 1-й день терапии, далее по 800 мг 2 раза в день, соответственно, со 2-го по 10-й день терапии
		или	
		Иммуноглобулин человека против COVID-19 <sup>2</sup>	1 мл на кг массы тела однократно внутривенно капельно без разведения
	2	Метилпреднизолон	125 мг/введение/внутривенно каждые 6-8 ч. <b>Максимальная доза применяется в течение 3-4 суток.</b> Доза ГКС снижается на 20-25% на введение каждые 1-2 суток, далее на 50% каждые 1-2 суток до полной отмены. <b>ИЛИ</b> 250 мг/введение/в/в один раз в сутки в течение 3—4-х суток, с постепенным снижением дозы на 20-25% на введение каждые 1-2 суток, далее на 50% каждые 1-2 суток до полной отмены
			или
		Дексаметазон	24 мг/сутки внутривенно в зависимости от тяжести состояния пациента за 2 введения. <b>Максимальная доза применяется в течение 3-4 суток.</b> Доза ГКС снижается на 20-25% на введение каждые 1-2 суток, далее на 50% каждые 1-2 суток до полной отмены
	3	Антикоагулянтный препарат для парентерального введения (предпочтительно НМГ/НФГ в лечебных дозах), см. страницы 42-43	
	4	При лихорадке (t > 38,0 °C) более 3 дней назначается антибактериальная, антимикотическая терапия по показаниям в соответствии с разделом 5.4 ВМР	

1. При наличии противопоказаний к применению и/или возможности применения генно-инженерных биологических препаратов;
2. Пациентам с высоким риском тяжелого течения заболевания (возраст старше 65 лет, наличие сопутствующих заболеваний (сахарный диабет, ожирение, хронические заболевания сердечно-сосудистой системы) в течение первых 7 дней болезни или при положительном результате лабораторного исследования на РНК SARS-CoV-2 или антигена SARS-CoV-2;
3. Только для дыхательной недостаточности.
4. Пероральный прием препарата молнупиравир или препарата нирматрелвир+ритонавир должен быть начат как можно раньше после постановки диагноза COVID-19 и/или в течение 5 дней после появления первых симптомов заболевания у взрослых пациентов с легким и среднетяжелым течением, в том числе с высоким риском прогрессирования до тяжелого течения заболевания

## СПИСОК ВОЗМОЖНЫХ К НАЗНАЧЕНИЮ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ COVID-19 У ВЗРОСЛЫХ

Препарат (мнн)	Механизм действия	Формы выпуска	Схемы назначения	Противопоказания, особые указания, побочные эффекты
<b>Фавипиравир</b>	Ингибирует РНК-зависимую РНК-полимеразу вируса SARS-CoV-2	<p>Таблетки; Лиофилизат для приготовления концентрата для приготовления раствора для инфузий;</p> <p>Концентрат для приготовления раствора для инфузий;</p> <p>Порошок для приготовления концентрата для приготовления раствора для инфузий</p> <p>Капсулы</p>	<p>Таблетки: <b>для пациентов с массой тела &lt;75 кг:</b> по 1600 мг 2 р/сут в 1-й день и далее по 600 мг 2 р/сут в 2-10-й дни; <b>с массой тела 75 кг и более:</b> по 1800 мг 2 раза/сут в 1-й день, далее по 800 мг 2 раза/сут со 2 по 10 день.</p> <p>Раствор для инфузий: внутривенно капельно в течение 2 часов по 1600 мг 2 раза в 1-й день терапии, далее по 800 мг 2 раза в день, соответственно, со 2-го по 10-й день терапии</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Повышенная чувствительность к фавипиравиру;</li> <li>Тяжелая печеночная недостаточность;</li> <li>Скф &lt; 30 мл/мин;</li> <li>Беременность или планирование беременности во время приема препарата и в течение 7 дней после его окончания (женщинам и мужчинам необходимо использовать наиболее эффективные методы контрацепции при половых контактах, например, презерватив со спермицидом);</li> <li>Период грудного вскармливания;</li> <li>Детский возраст до 18 лет.</li> </ul> <p>С осторожностью: у пациентов с подагрой и гиперурикемией в анамнезе, у пожилых пациентов, пациентов с печеночной недостаточностью легкой и средней степени тяжести, пациентов с почечной недостаточностью средней степени тяжести (скф &lt; 60 мл/мин и ≥ 30 мл/мин). Может применяться как в амбулаторной практике, так и в стационаре.</p>
<b>Молнупиравир</b>	Активный метаболит трифосфата N-гидроксцитидина встраивается в формирующиеся РНК цепи вируса с помощью РНК зависимой РНК-полимеразы, вызывая мутацию в геноме с последующим ингибированием репликации вируса SARS-CoV-2.	Капсулы	<p>Рекомендуемая доза 800 мг (четыре капсулы по 200 мг) перорально каждые 12 часов. Прием следует начать как можно раньше после подтверждения диагноза COVID-19 и в течение 5 дней с момента появления симптомов. Общий курс не более 5 дней.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Повышенная чувствительность к препарату;</li> <li>беременность или планирование беременности во время приема препарата и в течение 4 дней после его окончания (женщинам и мужчинам необходимо использовать наиболее эффективные методы контрацепции при половых контактах, например, презерватив со спермицидом);</li> <li>период грудного вскармливания.</li> </ul>

<p><b>Ремдесивир</b></p>	<p>Активный метаболит выступает в качестве аналога аденозинтрифосфата (АТФ) и конкурирует с природным АТФ-субстратом за включение в формирующиеся РНК-цепи с помощью РНК-зависимой РНК-полимеразы SARS-CoV-2.</p>	<p>Лиофилизат</p>	<p>Лиофилизат разбавляют в 0,9 % растворе натрия хлорида  (до общего объема 100 или 250 мл) и вводят в/в в течение 30 -20 мин.  1-й день: 200 мг однократно в/в.  Со 2-го дня: 100 мг в/в 1 р/сут.  Общий курс не более 10 дней</p>	<p>Противопоказан:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• детям (до 18 лет);</li> <li>• пациентам с СКФ &lt; 30мл/мин;</li> <li>• при АЛТ <math>\geq</math> 5 ВГН;</li> <li>• при беременности и грудном вскармливании.</li> </ul> <p>Запрещено вводить внутримышечно.</p>
<p><b>Синтетическая малая интерферирующая рибонуклеиновая кислота (миРНК) [двуцепочечная]</b></p>	<p>Противовирусное действие миРНК основано на механизме РНК-интерференции и включает специфическое распознавание геномных мишеней вируса с последующим привлечением собственных белковых комплексов клетки, разрушающих вирусный геном (и его мРНК-транскрипты) и тем самым нарушающих процесс репликации вируса.</p>	<p>Лиофилизат для приготовления раствора для ингаляций</p>	<p>Два приема с перерывом 7-8 часов.  Разовая доза составляет 1,85 мг,  суточная – 3,7 мг  Курс лечения – 14 дней (28 ингаляций)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Повышенная чувствительность к действующему веществу или любому другому компоненту препарата;</li> <li>• Тяжелое течение COVID-19;</li> <li>• Возраст младше 18 и старше 65 лет;</li> <li>• Беременность и период грудного вскармливания;</li> <li>• Применение системных ГКС на постоянной основе.</li> </ul> <p><b>С осторожностью:</b> хронические заболевания печени и почек, эндокринные заболевания, тяжелые заболевания системы кроветворения, эпилепсия и другие заболеваниях ЦНС, острый коронарный синдром, острое нарушение мозгового кровообращения, миокардит, эндокардит, перикардит, первичные и вторичные иммунодефициты, аутоиммунные заболевания, аллергические реакции.</p>
<p><b>Имуноглобулин человека против COVID-19</b></p>	<p>Противовирусное действие обусловлено связыванием вируса специфическими антителами к SARS-CoV-2 класса IgG.</p>	<p>Раствор для инфузий</p>	<p>Внутривенно капельно в дозе 1 мл/кг массы тела. Начальная скорость введения – от 0,01 до 0,02 мл/кг массы тела в минуту в течение 30 минут. Если препарат хорошо переносится, скорость введения можно постепенно увеличивать максимально до 0,12 мл/кг массы тела в минуту.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Повышенная чувствительность к иммуноглобулину человека, особенно в редко встречающихся случаях дефицита в крови иммуноглобулина класса а (IgA) и наличия антител против IgA;</li> <li>• повышенная чувствительность к компонентам препарата;</li> <li>• наличие в анамнезе аллергических реакций на препараты крови человека;</li> <li>• возраст до 18 лет и старше 60 лет (в связи с отсутствием данных об эффективности и безопасности);</li> <li>• беременность и период грудного вскармливания;</li> <li>• аутоиммунные заболевания.</li> </ul>

ИФН-α	Обладает местным иммуномодулирующим, противовоспалительным и противовирусным действием.	Интраназальные формы: спрей, капли, раствор, лиофилизат для приготовления раствора, гель или мазь	В соответствии с инструкцией по применению препарата.	Беременным назначают только рекомбинантный ифн-α2b.
Умифеновир	Относится к ингибиторам слияния (фузии), взаимодействует с гемагглютинином вируса и препятствует слиянию липидной оболочки вируса и клеточных мембран.	Капсулы; таблетки, покрытые пленочной оболочкой; порошок для приготовления суспензии для приема внутрь	По 200 мг 4 р/сут в течение 5-7 дней.	Противопоказан в 1 триместре беременности И при кормлении грудью. Во 2 и 3 триместрах беременности применять с осторожностью.
Нирматрелвир+ ритонавир	<p>Нирматрелвир является пептидомиметическим ингибитором основной протеазы SARS-CoV-2 (Mpro или 3CLpro)</p> <p>Ингибирование Mpro SARS-CoV-2 приводит к предотвращению вирусной репликации.</p> <p>Ритонавир выступает в качестве фармакокинетического бустера, помогает замедлить метаболизм или распад нирматрелвира с целью сохранения его активности в течение более длительного времени и в более высоких концентрациях.</p>	Таблетки	<p>Рекомендуемая доза составляет 300 мг нирматрелвира + 100 мг ритонавира (1 таблетка перорально каждые 12 часов).</p> <p>Суточная доза составляет 600 мг нирматрелвира + 200 мг ритонавира. Продолжительность курса лечения – 5 суток.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Гиперчувствительность к нирматрелвиру, ритонавиру или любому другому компоненту лекарственного препарата</li> <li>• Непереносимость лактозы, дефицит лактазы, глюкозо галактозная мальабсорбция</li> <li>• Тяжелая степень печеночной недостаточности (класс С по классификации Чайлд-Пью)</li> <li>• Тяжелая степень почечной недостаточности (pСКФ &lt;30 мл/мин)</li> <li>• Средняя степень почечной недостаточности (pСКФ от 30 до 60 мл/мин), при невозможности коррекции дозы нирматрелвира</li> <li>• Беременность или планирование беременности</li> <li>• Период грудного вскармливания</li> <li>• Детский возраст до 18 лет</li> <li>• Лекарственные средства, клиренс которых сильно зависит от CYP3A и для которых повышенные концентрации связаны с серьезными и/или опасными для жизни реакциями</li> <li>• Лекарственные средства, являющиеся мощными индукторами CYP3A, которые значительно снижают концентрации нирматрелвира/ритонавира в плазме крови, что может приводить к потере вирусологического ответа и возможному развитию резистентности</li> </ul>



<p><b>Нирматрелвир+ ритонавир</b></p>	<p>Нирматрелвир является пептидомиметическим ингибитором основной протеазы SARS-CoV-2 (Mpro или 3CLpro)</p> <p>Ингибирование Mpro SARS-CoV-2 приводит к предотвращению вирусной репликации.</p> <p>Ритонавир выступает в качестве фармакокинетического бустера, помогает замедлить метаболизм или распад нирматрелвира с целью сохранения его активности в течение более длительного времени и в более высоких концентрациях.</p>	<p>Таблетки</p>	<p>Рекомендуемая доза составляет 300 мг нирматрелвира + 100 мг ритонавира (1 таблетка перорально каждые 12 часов).</p> <p>Суточная доза составляет 600 мг нирматрелвира + 200 мг ритонавира.</p> <p>Продолжительность курса лечения – 5 суток.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лекарственные средства, перечисленные ниже, строго противопоказаны для совместного приема с препаратом.</li> </ul> <p>Данный перечень является обязательным, но не исчерпывающим:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- альфа1-адреноблокаторы - алфузозин;</li> <li>- анальгетики - петидин, пироксикам, пропоксифен;</li> <li>- антиангинальные средства – ранолазин;</li> <li>- противоопухолевые средства – нератиниб, венетоклакс;</li> <li>- антиаритмические средства – амиодарон, бепридил, дронедазон, энкаинид, флекаинид, пропафенон, хинидин;</li> <li>- антибиотики – фузидовая кислота, рифампицин;</li> <li>противосудорожные средства – карбамазепин, фенобарбитал, фенитоин;</li> <li>- противопаразитарные средства – колхицин;</li> <li>- антигистаминные средства – астемизол, терфенадин;</li> <li>- антипсихотические средства/нейролептики – луразидон, пимозид, клозапин, кветиапин;</li> <li>- производные алкалоидов спорыньи – дигидроэрготамин, эргоновин, эрготамин, метилэргоновин;</li> <li>- стимуляторы моторики желудочно-кишечного тракта – цизаприд;</li> <li>- растительные лекарственные средства – зверобой продырявленный (Hypericum perforatum);</li> <li>- агенты, модифицирующие липиды:</li> <li>- Ингибиторы ГМГ-КоА-редуктазы - ловастатин, симвастатин;</li> <li>- Ингибиторы микросомального белка-переносчика триглицеридов - ломитапид;</li> <li>- Ингибиторы ФДЭ5: - аванафил, силденафил, варденафил;</li> <li>-Седативные/снотворные средства- клоразепат, диазепам, эстазолам, флуразепам, пероральный мидазолам и триазолам, петидин.</li> </ul>
---------------------------------------	---	-----------------	--	---

<p><b>Имидазоли-лэтанамид пентандиовой кислоты</b></p>	<p>На уровне инфицированных клеток активирует факторы врожденного иммунитета, подавляемых вирусными белками; подавляет продукцию ключевых провоспалительных цитокинов (фактора некроза опухоли (tnf-α), интерлейкинов (il-1β и il-6)), снижением активности миелопероксидазы.</p>	<p>Капсулы, сироп</p>	<p>По 180 мг 1 раз в день первые 3 дня заболевания и далее в дозе 90 мг 1 раз в день в последующие 4 дня.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Повышенная чувствительность к действующему веществу или любому другому компоненту препарата;</li> <li>• Дефицит лактазы, непереносимость лактозы, глюкозо-галактозная мальабсорбция;</li> <li>• Беременность и период грудного вскармливания.</li> </ul>
<p><b>Касиривимаб + имдевимаб</b></p>	<p>Моноклональные антитела против шиповидного белка вируса SARS-CoV-2 с вируснейтрализующей активностью</p>	<p>Концентрат для приготовления раствора для инфузий</p>	<p>Вводят внутривенно в виде инфузии. При легкой и среднетяжелой форме – в суммарной дозе 1200 мг (касиривимаб 600 мг+ имдевимаб 600 мг). При тяжелой форме – в суммарной дозе 2400 мг (касиривимаб 1200 мг + имдевимаб 1200 мг). Препарат разбавляют в 0,9% растворе натрия хлорида (от 50 до 250 мл), вводят однократно в течение 20–30 минут.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Повышенная чувствительность к компонентам препарата;</li> <li>• Препарат применяют у больных 12 лет и старше.</li> <li>• Возможно применение при беременности/ грудном вскармливании, если потенциальная польза оправдывает</li> <li>• потенциальный риск для матери и плода/ младенца</li> </ul>
<p><b>Бамланивимаб + этесевимаб</b></p>	<p>Нейтрализующие моноклональные антитела к спайковому (S) белку SARSCoV-2; связываются с S-белком и блокируют его прикрепление к рецептору АПФ2.</p>	<p>Раствор во флаконах для внутривенной инфузии после разбавления</p>	<p>700 мг бамланивимаба (1 флакон) и 1400 мг этесевимаба (2 флакона) следует разбавлять и вводить вместе в виде однократной внутривенной инфузии. У детей: - от 0 до 12 кг включительно бамланивимаб 12мг/кг и этесевимаб 24мг/кг; - более 12 кг до 20кг включительно бамланивимаб 175мг и 375мг этесевимаб; - более 20 кг до 40 кг бамланивимаб 350 мг и 700 мг этесевимаб; - от 40 кг - схема</p>	<p><b>Противопоказания отсутствуют.</b></p> <p>Необходим контроль клинического состояния пациентов во время введения и наблюдение за ними в течение не менее 1 часа после завершения инфузии</p>
<p><b>Сотровимаб</b></p>	<p>Рекомбинантное гуманизированное моноклональное антитело IgG1, которое обладает высокой аффинностью к высококонсервативному эпитопу на</p>	<p>Концентрат для приготовления раствора для инфузий</p>	<p>В возрасте 12 лет и старше с массой тела не менее 40 кг, которым не требуется кислородная поддержка 500 мг внутривенно</p>	<p>Гиперчувствительность к действующему веществу или любому другому вспомогательному веществу;</p> <p>Анафилактические реакции на препараты на основе моноклональных антител в анамнезе.</p>

	рецепторсвязывающ ем домене спайкового (S) белка SARS-CoV-2 и связывается с ним (константа диссоциации $K_d = 0,21$ нМ).			Возможно применение при беременности/грудном вскармливании, если потенциальная польза оправдывает потенциальный риск для матери и плода/младенца.
<b>Регданвимаб</b>	Нейтрализующее моноклональное антитело к спайковому (S) белку SARS-CoV-2; связывается с S-белком и блокирует его прикрепление к рецептору АПФ2.	Концентрат для приготовления раствора для инфузий	В возрасте 18 лет и старше по 40 мг на кг массы тела однократно внутривенно капельно в течение 60 минут.	Противопоказан: детям до 18 лет.

## ПРИМЕНЕНИЕ ВИРУСНЕЙТРАЛИЗУЮЩИХ МОНОКЛОНАЛЬНЫХ АНТИТЕЛ К SARS-COV-2

ПРЕПАРАТ	РЕЖИМ ДОЗИРОВАНИЯ
Сотровимаб <sup>1</sup> *	500 мг внутривенно однократно
или	
Касиривимаб+ имдевимаб <sup>1</sup> *	Вводят внутривенно в виде инфузии. При легкой и среднетяжелой форме – в суммарной дозе 1200 мг (касиривимаб 600 мг+ имдевимаб 600 мг). При тяжелой форме – в суммарной дозе 2400 мг (касиривимаб 1200 мг + имдевимаб 1200 мг). Препарат разбавляют в 0,9% растворе натрия хлорида (от 50 до 250 мл), вводят однократно в течение 20–30 минут.
или	
Тиксагевимаб + Цилгавимаб <sup>1</sup> *	Доза препарата для взрослых и детей (в возрасте от 12 лет и старше и массой тела не менее 40 кг) составляет 300 мг для тиксагевимаба и 300 мг для цилгавимаба, которые необходимо вводить в виде двух отдельных последовательных внутримышечных инъекций

1 – Препарат не зарегистрирован в Российской Федерации, в связи с чем его назначение возможно при наличии разрешения на временное обращение (постановление Правительства Российской Федерации от 3 апреля 2020 г. № 441), решения врачебной комиссии и наличии препарата в субъекте Российской Федерации. Перед назначением препарата необходимо получить информированное добровольное согласие пациента (у детей от 12 до 15 лет – согласие родителей или законных представителей) на проведение терапии препаратами вируснейтрализующих моноклональных антител.

\* Назначается при всех вариантах течения COVID-19 (см. приложение 8.2. BMP) в сочетании или без сочетания с противовирусными препаратами пациентам с высоким риском тяжелого течения заболевания (дети старше 12 лет или с массой тела > 40 кг, взрослые – возраст старше 65 лет, при наличии сопутствующих заболеваний (первичный иммунодефицит, вторичный иммунодефицит у пациентов с аутоиммунными заболеваниями, развившийся на фоне применения иммунодепрессантов и/или генно-инженерных биологических препаратов, трансплантированные органы, сахарный диабет, ожирение, хронические заболевания сердечно-сосудистой системы) в течение первых 7 дней болезни или при положительном результате лабораторного обследования на РНК SARS-CoV-2 и/или положительном тесте на антиген SARS-CoV-2).

\*\* Назначается при всех вариантах течения COVID-19 (см. приложение 8.2. BMP) пациентам с высоким риском тяжелого течения заболевания: возраст старше 65 лет, при наличии сопутствующих заболеваний (первичный иммунодефицит, вторичный иммунодефицит у пациентов с аутоиммунными заболеваниями, развившийся на фоне применения иммунодепрессантов и/или генно-инженерных биологических препаратов, трансплантированные органы, сахарный диабет, ожирение, хронические заболевания сердечно-сосудистой системы) в течение первых 7 дней болезни или при положительном результате лабораторного обследования на РНК SARS-CoV-2 и/или положительный тест на антиген SARS-CoV-2).

## ПРЕПАРАТЫ УПРЕЖДАЮЩЕЙ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ COVID-19 У ВЗРОСЛЫХ

ПРЕПАРАТ	ФОРМЫ ВЫПУСКА	СХЕМЫ НАЗНАЧЕНИЯ	ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ, ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ, ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ
Метилпреднизолон	Раствор	<p><b>При среднетяжелом течении:</b> без анатагонистов рецептора ИЛ-6 или блокаторов ИЛ-6 – в дозе 125 мг/введение внутривенно каждые 12 ч. ИЛИ 250 мг/введение внутривенно один раз в сутки.</p> <p><b>При среднетяжелом течении</b> с дыхательной недостаточностью, в сочетании с блокаторами рецептора ИЛ-6 или ИЛ-6 – в дозе 60 мг/введение/внутривенно каждые 8 ч.</p> <p><b>При тяжелом течении:</b> без анатагонистов рецептора ИЛ-6 или блокаторов ИЛ-6, или ИЛ-1α – в дозе 125 мг/введение внутривенно каждые 6-8 ч. ИЛИ 250 мг/введение внутривенно однократно.</p> <p><b>При тяжелом течении:</b> в сочетании с анатагонистами рецептора ИЛ-6 или блокаторами ИЛ-6, или ИЛ-1α – в дозе 60 мг/введение/внутривенно каждые 6-8 ч. ИЛ-6 или блокаторами ИЛ-6, или ИЛ-1α – в дозе 60 мг/введение/внутривенно каждые 6-8 ч.</p>	<p>Применять с осторожностью при:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>сахарном диабете</li> <li>ожирении</li> <li>гипертонической болезни</li> <li>язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки</li> <li>признаках активной бактериальной инфекции</li> <li>тромботических нарушениях</li> </ul>
	Таблетки	<p>6-12 мг – однократно утром, после приема пищи, за 12 ч до начала снижения дозы метилпреднизолона для в/в введения.</p>	
Гидрокортизон	Раствор	<p>Внутривенное (болюсное) введение в дозе 50-100 мг, с последующим медленным, внутривенным введением в течение часа в дозе 200 мг в сутки только при развитии надпочечниковой недостаточности 200 мг в сутки только при развитии надпочечниковой недостаточности</p>	

## ПРЕПАРАТЫ УПРЕЖДАЮЩЕЙ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ COVID-19 У ВЗРОСЛЫХ

ПРЕПАРАТ	ФОРМЫ ВЫПУСКА	СХЕМЫ НАЗНАЧЕНИЯ	ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ, ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ, ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ
Дексаметазон	Раствор	<p><b>При среднетяжелом течении:</b> - без антагонистов рецептора ИЛ-6 или блокаторов ИЛ-6 – в дозе 6-20 мг/сутки внутривенно в зависимости от тяжести состояния пациента за 2 введения.</p> <p><b>При среднетяжелом течении с дыхательной недостаточностью:</b> - в сочетании с антагонистами рецептора ИЛ-6 или блокаторами ИЛ-6 – дозе 6-20 мг/сутки внутривенно в зависимости от тяжести состояния пациента за 2 введения.</p> <p><b>При тяжелом течении:</b> в сочетании с антагонистами рецептора ИЛ-6 или блокаторами ИЛ-6 или ИЛ-1α в дозе 6-20 мг/сутки внутривенно в зависимости от тяжести состояния пациента за 2 введения без блокаторов рецептора ИЛ-6 или блокаторов ИЛ-6, или ИЛ-1α – в дозе 20 мг/сутки/внутривенно за 2 введения. Максимальная доза дексаметазона применяется в течение 3-4 суток. Доза Дексаметазона снижается на 20-25% на введение каждые 1-2 суток, далее на 50% каждые 1-2 суток до полной отмены. Снижение дозы начинается при условии стабильного (в течение 3-4 суток) купирования лихорадки, снижения уровня СРБ и уровня ферритина сыворотки крови не менее чем на 15%.</p>	<p>Применять с осторожностью при:</p> <p>сахарном диабете</p> <p>ожирении</p> <p>гипертонической болезни</p> <p>язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки</p> <p>признаках активной бактериальной инфекции</p> <p>тромботических нарушениях</p>
Будесонид	Порошок для ингаляций дозированный	По 800 мкг 2 раза в сутки до выздоровления, но не более 14 суток**	<p>Детский возраст до 6 лет; Повышенная чувствительность к будесониду. С осторожностью: (требуется более тщательное наблюдение за больными) следует назначать препарат пациентам с активной формой туберкулеза легких, грибковыми, вирусными, бактериальными инфекциями органов дыхания, циррозом печени. При назначении следует принимать во внимание возможное проявление системного действия ГКС</p>

\*\* Пациентам с бронхиальной астмой дозировку будесонида доводить до 1600 мкг в сутки

## ПРЕПАРАТЫ УПРЕЖДАЮЩЕЙ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ COVID-19 У ВЗРОСЛЫХ

ПРЕПАРАТ	ФОРМЫ ВЫПУСКА	СХЕМЫ НАЗНАЧЕНИЯ	ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ, ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ, ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ
Барицитиниб	Таблетки	4 мг 1 р/сут в течение 7-14 дней	Сепсис, подтвержденный патогенами, отличными от COVID-19  Лимфопения < $0,5 \cdot 10^9/\text{л}$ , Нейтропения < $1 \cdot 10^9/\text{л}$ , Гемоглобин < 8 г/дл,  Клиренс креатинина < 30 мл/мин,
Тофацитиниб	Таблетки	10 мг 2 р/сут в течение 7-14 дней	Тяжелая печеночная недостаточность/если есть подозрение на лекарственное повреждение печени,  Активный гепатит В, С,  Активный туберкулез,  ТВГ/ТЭЛА в анамнезе  С осторожностью: возраст старше 75 лет, прием ЦОГ-2 ингибиторов
Упадацитиниб	Таблетки	15 мг 1 р/сут в течение 7-14 дней.	Гиперчувствительность к упадацитинибу или любому вспомогательному веществу препарата:  – беременность и период грудного вскармливания;  – детский возраст до 18 лет.  С осторожностью:  с ингибиторами СYP3A4 и другими сильными иммунодепрессантами системного действия; активные тяжелые инфекции, включая локализованные инфекции

\* Дополнительное назначение ингибиторов ИЛ-6 в той же дозе через 12 ч при отсутствии или недостаточном клиническом эффекте (не купировалась лихорадка)

## ПРЕПАРАТЫ УПРЕЖДАЮЩЕЙ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ COVID-19 У ВЗРОСЛЫХ

ПРЕПАРАТ	ФОРМЫ ВЫПУСКА	СХЕМЫ НАЗНАЧЕНИЯ	ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ, ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ, ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ
Олокизумаб	Раствор для подкожного введения	<p><b>Легкое течение:</b> 64 мг (один флакон 160 мг/мл 0,4 мл) подкожно или внутривенно. При недостаточном эффекте повторить введение внутривенно через 24 часа. Суммарно вводить не более 256 мг.</p> <p><b>Среднетяжелое течение:</b> 64 – 128 мг (один или два флакона по 160 мг/мл 0,4 мл) разводят в 100 мл 0,9% раствора NaCl, вводят внутривенно капельно в течение 60 минут. При недостаточном эффекте повторить введение через 12 ч. Суммарно вводить не более 256 мг.</p> <p><b>Тяжелое и крайне тяжелое течение:</b> 128 мг 256 мг (четыре два флакона по 160 мг/мл 0,4 мл) разводят в 100 мл 0,9% раствора NaCl, вводят однократно внутривенно капельно в течение 60 минут. При недостаточном эффекте повторить введение через 24 ч. Суммарно вводить не более 256 мг.</p>	<p>Сепсис, подтвержденный патогенами, отличными от COVID-19</p> <p>Гиперчувствительность к любому компоненту препарата;</p> <p>Вирусный гепатит В;</p> <p>Сопутствующие заболевания, связанные с неблагоприятным прогнозом;</p>
Левелимаб		<p>324 мг (два преднаполненных шприца по 162 мг/0,9 мл) подкожно или внутривенно однократно (при среднетяжелом течении заболевания). При недостаточном эффекте повторить введение через 24 часа.</p> <p>648 мг (четыре преднаполненных шприца по 162 мг/0,9 мл) разводят в 100 мл 0,9% раствора NaCl, вводят внутривенно капельно в течение 60 минут в сочетании с ГКС (при тяжелом течении заболевания).</p>	<p>Иммunosuppressивная терапия при трансплантации органов;</p> <p>Нейтропения составляет <math>&lt;0,5 \cdot 10^9/\text{л}</math>;</p> <p>Повышение активности АСТ или АЛТ более чем в 5 раз;</p> <p>Тромбоцитопения <math>&lt;50 \cdot 10^9/\text{л}</math>.</p> <p>При беременности и лактации нежелательны.</p>
Тоцилизумаб	Концентрат для приготовления раствора для инфузий	<p>4-8 мг/кг/введение в сочетании с ГКС. 400 мг разводят в 100 мл 0,9% раствора NaCl, вводят внутривенно капельно в течение 60 минут. Вводить не более 800 мг. При недостаточном эффекте повторить введение через 12 ч*.</p>	

## ПРЕПАРАТЫ УПРЕЖДАЮЩЕЙ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ COVID-19 У ВЗРОСЛЫХ

ПРЕПАРАТ	ФОРМЫ ВЫПУСКА	СХЕМЫ НАЗНАЧЕНИЯ	ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ, ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ, ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ
Сарилумаб	Раствор в шприц-ручке	При среднетяжелом и тяжелом течении заболевания соответственно 200 мг или 400 мг в сочетании с ГКС. (предварительно заполненную шприц-ручку в дозировке 200 мг (1 или 2 шприца в зависимости от дозы)) развести в 100 мл 0,9% раствора NaCl, вводить в/в капельно в течение 60 минут, при недостаточном эффекте повторить введение через 12 ч.	Сепсис, подтвержденный патогенами, отличными от COVID-19
Канакинумаб	Лиофилизат	Канакинумаб 4-8 мг/кг в сочетании с ГКС. Назначается при невозможности использования или неэффективности тоцилизумаба или сарилумаба. 150 мг лиофилизата растворяют в 1 мл воды для инъекций. Приготовленный концентрат вводят во флакон с 250 мл 5% раствора глюкозы. Не встряхивают. Доза канакинумаба (объем концентрата для приготовления раствора (150 мг/мл) 300 мг – 2 мл; 150 мг – 1 мл	Гиперчувствительность к любому компоненту препарата; Вирусный гепатит В; Сопутствующие заболевания, связанные с неблагоприятным прогнозом; Иммуносупрессивная терапия при трансплантации органов; Нейтропения составляет $<0,5 \cdot 10^9/\text{л}$ ;
Анакинра	Раствор для подкожного введения	Анакинра может применяться в сочетании с ГКС. При легком течении заболевания у пациентов с высоким индексом коморбидности, факторами риска неблагоприятного прогноза по прогрессированию COVID-19 в качестве максимально ранней упреждающей терапии, например, в условиях дневного стационара: 200 мг подкожно - однократно или 200 мг каждые 12 часов внутривенно или подкожно (суммарная доза 400 мг/сутки) в течение одного дня. Приготовление раствора для внутривенного введения производится из расчета 1мг препарата: 1 мл 0,9% раствора NaCl.	Повышение активности АСТ или АЛТ более чем в 5 раз; Тромбоцитопения $<50 \cdot 10^9/\text{л}$ . При беременности и лактации нежелательны.

\* Дополнительное назначение ингибиторов ИЛ-6 в той же дозе через 12 ч при отсутствии или недостаточном клиническом эффекте (не купировалась лихорадка)



## ПРЕПАРАТЫ УПРЕЖДАЮЩЕЙ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ COVID-19

ПРЕПАРАТ	ФОРМЫ ВЫПУСКА	СХЕМЫ НАЗНАЧЕНИЯ	ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ, ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ, ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ
Анакинра	Раствор для подкожного введения	<p><b>При среднетяжелом течении:</b> схемы с использованием гибкого дозирования, внутривенное введение: Курс 5 дней: с 1 по 3-й день - 200 мг каждые 12 часов (суммарная доза 400 мг/сутки); 4-й день - 100 мг каждые 12 часов (суммарная доза 200 мг/сутки); 5-й день - 100 мг однократно. При неэффективности терапии в течение первых 3-х дней, допустимо переключение на ингибитор ИЛ-6 (внутривенное введение). При достижении досрочного положительного эффекта возможно сокращение длительности курса терапии или редуцирование дозы. Курс 3 дня: 1-й день - 200 мг каждые 12 часов (суммарная доза 400 мг/сутки); 2-й день - 200 мг/сутки однократно; 3-й день - 100 мг/сутки однократно. При достижении досрочного положительного эффекта возможно сокращение длительности курса терапии или редуцирование дозы.</p> <p><b>Тяжелое и крайне-тяжелое течение:</b> Препаратами первой линии терапии являются ингибитор ИЛ-6 или ингибитор рецептора ИЛ-6 (внутривенное введение), Анакинру следует рассматривать как препарат замены при отсутствии препаратов первой линии терапии, согласно следующей схеме (внутривенное введение): – 200 мг каждые 12 часов (суммарная доза 400 мг/сутки) – в 1-3 дни; – 100 мг каждые 12 часов (суммарная доза 200 мг/сутки) – 4 день; – 100 мг однократно на 5 день При сохраняющейся фебрильной лихорадке, отсутствии положительной динамики/нарастании лабораторных маркеров воспаления (СРБ, ферритин, ЛДГ, АЛТ, АСТ)/развитии гемофагоцитарного синдрома (некупирующаяся лихорадка, уровень ферритина <math>\geq 700</math> нг/мл и одноклеточная цитопения, и/или гипофебриногенемия <math>\leq 2,5</math> г/л, и/или гипертриглицеридемия <math>\geq 1,5</math> ммоль/л, АСТ <math>&gt; 50</math> Ед/л) проводится переключение с анакинры на ингибитор рецептора ИЛ-6 или ингибитор ИЛ-6.</p>	<p>Сепсис, подтвержденный патогенами, отличными от COVID-19</p> <p>Гиперчувствительность к любому компоненту препарата;</p> <p>Вирусный гепатит В;</p> <p>Сопутствующие заболевания, связанные с неблагоприятным прогнозом;</p> <p>Иммunosuppressивная терапия при трансплантации органов;</p> <p>Нейтропения составляет <math>&lt; 0,5 \cdot 10^9/\text{л}</math>; Повышение активности АСТ или АЛТ более чем в 5 раз;</p> <p>Тромбоцитопения <math>&lt; 50 \cdot 10^9/\text{л}</math>.</p> <p>При беременности и лактации нежелательны.</p>

## СПИСОК ВОЗМОЖНЫХ К НАЗНАЧЕНИЮ АНТИКОАГУЛЯНТНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ COVID-19 У ВЗРОСЛЫХ

ПРЕПАРАТ	ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ДОЗА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ДОЗА 2	ЛЕЧЕБНАЯ ДОЗА
<b>АНТИКОАГУЛЯНТЫ ДЛЯ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ</b>			
Нефракционированный гепарин	Подкожно 5000 ЕД 2-3 раза/сут.	Подкожно 7500 ЕД 2-3 раза/сут.	В/в инфузия оптимально под контролем анти-Ха активности (АЧТВ может повышаться при COVID-19, поэтому может быть ненадежным). Начальная доза при венозных тромбозмболических осложнениях – внутривенно болюсом 80 ЕД/кг (максимально 5000 ЕД) и инфузия с начальной скоростью 18 ЕД/кг/ч..
Далтепарин натрия <sup>1</sup>	Подкожно 5000 анти-Ха МЕ 1 раз/сут.	Подкожно 5000 анти-Ха МЕ 2 раза/сут.* *	Подкожно 100 анти-Ха МЕ/кг 2 раза/сут.
Надропарин кальция <sup>1</sup>	Подкожно 3800 анти-Ха МЕ (0,4 мл) 1 раз/сут при массе тела ≤ 70 кг или 5700 анти-Ха МЕ (0,6 мл) 1 раз/сут. при массе тела > 70 кг.	Подкожно 5700 анти-Ха МЕ (0,6 мл) 2 раза/сут.* *	Подкожно 86 анти-Ха МЕ/кг 2 раза/сут.
Эноксапарин натрия <sup>1</sup>	Подкожно 4000 анти-Ха МЕ (40 мг) 1 раз/сут.	Подкожно 4000 анти-Ха МЕ (40 мг) 2 раза/сут; возможно увеличение до 50 МЕ (0,5 мг)/кг 2 раза/сут.* *	Подкожно 100 анти-Ха МЕ (1 мг)/кг 2 раза/сут, при клиренсе креатинина 15-30 мл/мин 100 анти-Ха МЕ (1 мг)/кг 1 раз/сут.
Парнапарин натрия <sup>1</sup>	Подкожно 0,3 мл (3200 анти-Ха МЕ) или 0,4 мг (4250 анти-Ха МЕ) 1 раз/сут.	Подкожно 0,3 мл (3200 анти-Ха МЕ) 2 раза/сут.	Подкожно 0,6 мл (6400 анти-Ха МЕ) 2 раза/сут.
Бемипарин натрия <sup>1</sup>	Подкожно 2500 анти-Ха МЕ 1 раз/сут.	Подкожно 3500 анти-Ха МЕ 1 раз/сут.	
Фондапаринукс натрия <sup>1</sup>	Подкожно 2,5 мг 1 раз/сут. При клиренсекреатинина 20-50 мл/мин – 1,5 мг 1раз/сут.		Лечение ТГВ/ТЭЛА: 5 мг 1 раз/сут при массе тела до 50 кг; 7,5 мг 1 раз/сут при массе тела 50-100 кг; 10 мг 1 раз/сут при массе тела выше 100 кг.

## СПИСОК ВОЗМОЖНЫХ К НАЗНАЧЕНИЮ АНТИКОАГУЛЯНТНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ COVID-19 У ВЗРОСЛЫХ

ПРЕПАРАТ	ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ДОЗА	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ДОЗА 2	ЛЕЧЕБНАЯ ДОЗА
<b>ПЕРОРАЛЬНЫЕ АНТИКОАГУЛЯНТЫ<sup>3</sup></b>			
Ривароксабан	10 мг 1 раз /сут.		Лечение ТГВ/ТЭЛА: 15 мг 2 раза/сут. 21 сутки, затем 20 мг 1 раз/сут. не менее 3 месяцев
Апиксабан	2,5 мг 2 раза/сут.		Лечение ТГВ/ТЭЛА: 10 мг 2 раза/сут. 7 суток, затем 5 мг 2 раза/сут. как минимум 3 месяца
Дабигатрана этексилат <sup>4</sup>	110 мг 2 раза/сут; 75 мг 2 раза/сут. У больных с клиренсом креатинина 30-49 мл/мин		Лечение ТГВ/ТЭЛА: после как минимум 5 суток введения лечебных доз парентеральных антикоагулянтов 150 мг 2 раза/сут. не менее 3 месяцев

- 1 — при выраженной почечной недостаточности противопоказаны (см. инструкцию к препаратам);
- 2 — единого определения промежуточных доз антикоагулянтов нет;
- 3 — при отсутствии антикоагулянтов для парентерального введения;
- 4 — эффективность дабигатрана этексилата в профилактике ТГВ/ТЭЛА изучена только при крупных ортопедических вмешательствах

Рутинное мониторирование анти-Ха активности в крови при подкожном введении антикоагулянтов не требуется. Однако, если возможно, его целесообразно использовать для подбора дозы у больных с очень низкой или высокой массой тела, выраженным нарушением функции почек, высоким риском кровотечений, при беременности. Целевые значения для профилактического применения 0,2-0,6 анти-Ха ЕД/мл, для лечебных доз 0,6-1,0 анти-Ха ЕД/мл. При применении НМГ кровь для определения анти-Ха активности берется через 4-6 ч после введения препарата (оптимально после 3-4-х инъекций), при подкожном введении промежуточных доз НФГ – посередине между инъекциями, при внутривенной инфузии НФГ – через 6 часов после каждого изменения дозы

## АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ И АНТИМИКОТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМАХ ИНФЕКЦИИ

Назначается при наличии убедительных признаков присоединения бактериальной инфекции (повышение прокальцитонина более 0,5 нг/мл, лейкоцитоз  $> 12 \times 10^9/\text{л}$ , повышение числа палочкоядерных нейтрофилов более 10%, появление гнойной мокроты) с учетом тяжести состояния пациента, риска встречи с резистентными микроорганизмами; результатов микробиологической диагностики

Целесообразно использовать пероральные формы антимикробных препаратов, ступенчатую терапию

## АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ

АМБУЛАТОРНО		
ГРУППЫ	ПРЕПАРАТЫ ВЫБОРА	АЛЬТЕРНАТИВА
Нетяжелая ВП у пациентов без сопутствующих заболеваний <sup>1</sup> , не принимавших за последние 3 мес. антибиотики $\geq 2$ дней и не имеющих других факторов риска <sup>2</sup>	Амоксициллин внутрь	Макролид внутрь <sup>3</sup>
Нетяжелая ВП у пациентов сопутствующими заболеваниями <sup>1</sup> , и/или принимавшими за последние 3 мес. антибиотики $\geq 2$ дней и имеющие другие факторы риска <sup>2</sup>	Амоксициллин/клавулановая кислота и др. ИЗП внутрь	РХ (левофлоксацин, моксифлоксацин) внутрь ИЛИ ЦС III <sup>4</sup> внутрь
СТАЦИОНАРНО		
ГРУППЫ	ПРЕПАРАТЫ ВЫБОРА	АЛЬТЕРНАТИВА
Нетяжелая ВП у пациентов без сопутствующих заболеваний <sup>1</sup> , не принимавших за последние 3 мес. АМП $\geq 2$ дней и не имеющих других факторов риска <sup>2</sup>	Амоксициллин/клавулановая кислота и др. ИЗП* в/в, в/м ИЛИ Ампициллин в/в, в/м	РХ (левофлоксацин, моксифлоксацин) в/в
Нетяжелая ВП у пациентов без сопутствующих заболеваний <sup>1</sup> , принимавших за последние 3 мес. антибиотики $\geq 2$ дней и/или имеющих другие факторы риска <sup>2</sup>	Амоксициллин/клавулановая кислота и др. ИЗП внутрь в/в, в/м ИЛИ ЦС III поколения (цефотаксим, цефтриаксон, сульбактам, цефотаксим/сульбактам в/в, в/м ИЛИ РХ (левофлоксацин, моксифлоксацин) в/в ИЛИ Цефтаролин5 в/в ИЛИ Биापнем в/в4	

Примечание: ИЗП – ингибиторозащищенный аминопенициллин (амоксициллин/клавулановая кислота, амоксициллин/сульбактам, ампициллин/сульбактам), РХ – респираторный хинолон, ЦС – цефалоспорины

Назначение пробиотиков вовремя и/или после антибактериальной терапии для профилактики и лечения различных побочных эффектов имеет убедительную доказательную базу. Эффективность выше при как можно раннем назначении с момента приема первой дозы антибиотика.

- 1 – ХОБЛ, СД, ХСН, ХБП, цирроз печени, алкоголизм, наркомания, истощение.
- 2 – к факторам риска инфицирования редкими и/или полирезистентными возбудителями относят пребывание в доме престарелых или других учреждениях длительного ухода, наличие госпитализаций по любому поводу в течение  $\geq 2$  суток в предшествующие 90 дней, в/в терапия, наличие сеансов диализа или лечение ран в домашних условиях в предшествующие 30 дней.
- 3 – в районах с высоким (>25%) уровнем устойчивости *S. pneumoniae* к макролидам (определяется по эритромицину) следует рассмотреть возможность применения РХ. Следует отдавать предпочтение наиболее изученным при ВП макролидам с улучшенными фармакокинетическими свойствами (азитромицин, кларитромицин); при известной или предполагаемой микоплазменной этиологии в районах с высоким (>25%) уровнем устойчивости *M. pneumoniae* к макролидам следует рассмотреть возможность применения РХ или доксициклина.
- 4 – Цефдиторен
- 5 – предпочтителен при высокой распространенности пенициллинорезистентных *S. pneumoniae* (ПРП) в регионе или наличии индивидуальных факторов риска инфицирования ПРП.
- 6 – использовать по ограниченным показаниям – пациенты из учреждений длительного ухода, наличие факторов риска аспирации, пожилой и старческий возраст с множественной сопутствующей патологией.

## АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ - В ОРИТ

Рекомендованный режим	Альтернативный режим
<b>ПАЦИЕНТЫ БЕЗ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА</b>	
Амоксициллин/клавулановая кислота ИЛИ ампицилин/сульбактам, ИЛИ цефотаксим, ИЛИ цефтриаксон, ИЛИ цефтаролин + азитромицин, ИЛИ кларитромицин	Амоксициллин/клавулановая кислота ИЛИ ампицилин/сульбактам, ИЛИ цефотаксим ИЛИ цефтриаксон, ИЛИ цефтаролин ИЛИ цефтриаксон/сульбактам + моксифлоксацин или цефотаксим/сульбактам
<b>ПАЦИЕНТЫ С ФАКТОРАМИ РИСКА ИНФИЦИРОВАНИЯ ПЕНИЦИЛЛИНОРЕЗИСТЕНТНЫМИ <i>S. PNEUMONIAE</i></b>	
Цефтаролин ИЛИ цефотаксим <sup>2</sup> ИЛИ цефтриаксон <sup>2</sup> + азитромицин или кларитромицин	Цефтаролин ИЛИ цефотаксим <sup>2</sup> ИЛИ цефтриаксон <sup>2</sup> ИЛИ цефтриаксон/+ моксифлоксацин или левофлоксацин
<b>ПАЦИЕНТЫ С ФАКТОРАМИ РИСКА ИНФИЦИРОВАНИЯ <i>P. AERUGINOSA</i></b>	
Пиперациллин/тазобактам ИЛИ цефепим ИЛИ меропенем ИЛИ имипенем + моксифлоксацин ИЛИ левофлоксацин, ИЛИ цефепим/сульбактам ИЛИ цефоперазон/сульбактам	Пиперациллин/тазобактам ИЛИ цефепим, ИЛИ меропенем ИЛИ имипенем + азитромицин или кларитромицин +/- амикацин ИЛИ цефепим/сульбактам ИЛИ цефоперазон/сульбактам

## АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ - В ОРИТ

Рекомендованный режим	Альтернативный режим
<b>ПАЦИЕНТЫ С ФАКТОРАМИ РИСКА ИНФИЦИРОВАНИЯ МЕТИЦИЛЛИНОРЕЗИСТЕНТНЫМИ S. AUREUS</b>	
<p>1. Амоксициллин/клавулановая кислота ИЛИ ампициллин/сульбактам ИЛИ цефотаксим, ИЛИ цефтриаксон + азитромицин или кларитромицин + линезолид или ванкомицин</p> <p>2. Цеftarолин + азитромицин или кларитромицин</p>	<p>1. Амоксициллин/клавулановая кислота ИЛИ ампициллин/сульбактам ИЛИ цефотаксим, ИЛИ цефтриаксон ИЛИ цефтриаксон/сульбактам ИЛИ цефотаксим/сульбактам + моксифлоксацин или левофлоксацин + линезолид или ванкомицин</p> <p>2. Цеftarолин + моксифлоксацин или левофлоксацин</p>
<b>ПАЦИЕНТЫ С ФАКТОРАМИ РИСКА ИНФИЦИРОВАНИЯ ЭНТЕРОБАКТЕРИЯМИ, БЕТА-ЛАКТАМАЗЫ РАСШИРЕННОГО СПЕКТРА (+)</b>	
<p>Имипенем ИЛИ меропенем ИЛИ эртапенем или биापенем или цефепим/сульбактам ИЛИ цефоперазон/сульбактам + азитромицин или кларитромицин</p>	<p>Имипенем ИЛИ меропенем ИЛИ эртапенем + моксифлоксацин или левофлоксацин</p>
<b>ПАЦИЕНТЫ С ПОДТВЕРЖДЕННОЙ/ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ АСПИРАЦИЕЙ</b>	
<p>Ампициллин/сульбактам, амоксициллин/клавулановая кислота, пиперациллин/тазобактам, эртапенем или биापенем + азитромицин или кларитромицин</p>	<p>Ампициллин/сульбактам, амоксициллин/клавулановая кислота, пиперациллин/тазобактам, эртапенем + моксифлоксацин или левофлоксацин</p>

1 – при наличии аллергических реакций немедленного типа на любой бета-лактам предпочтение нужно отдавать АБП с другой химической структурой (например, может назначаться респираторный хинолон в комбинации с линезолидом или ванкомицином).

2 – Цефотаксим должен назначаться в дозе не менее 6 г/сут, цефтриаксон – 4 г/сут

В случае клинической неэффективности, развитии нозокомиальных осложнений — азтреонам+цефтазидимом/авибактамом), имипенем/циластатин, линезолид, меропенем, пиперациллин/тазобактам, полимиксин В (только в комбинации), телаванцин, тигециклин, фосфомицин (только в комбинации), цефтазидим/авибактам, цефтолозан/тазобактам, цефепим/сульбактам и др.

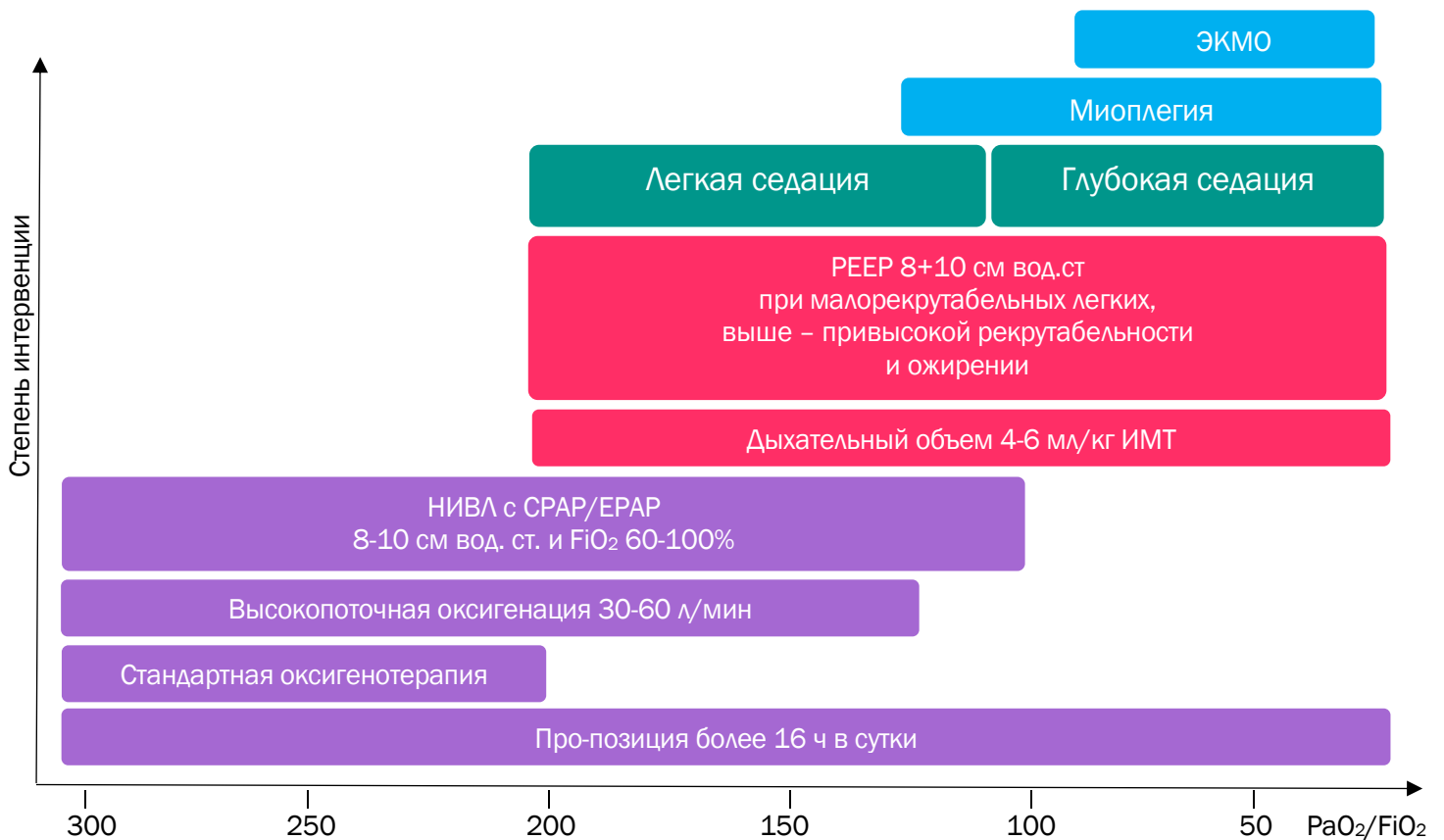
**Выбор антибактериальной терапии нозокомиальных инфекций рекомендован на основании консультации клинического фармаколога**

## ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ COVID-19

### Показания для перевода в ОРИТ

(необходима 2 из следующих критериев)

- нарушения сознания
- $SpO_2 < 92\%$  (на фоне кислородотерапии)
- ЧДД более 35/минут



### ПОШАГОВЫЙ ПОДХОД В ВЫБОРЕ РЕСПИРАТОРНОЙ ТЕРАПИИ COVID-19

НИВЛ – неинвазивная искусственная вентиляция легких (ИВЛ)

ЭКМО – экстракорпоральная мембранная оксигенация

ОРДС – острый респираторный дистресс-синдром на фоне респираторной поддержки

## ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ COVID-19

При множественной органной дисфункции на фоне COVID-19 рекомендуется мониторировать суточный и кумулятивный гидробаланс, избегая гипергидратации, а тяжесть полиорганной недостаточности количественно оценивать по шкале SOFA.

Функция	Показатель	Баллы				
		0	1	2	3	4
<b>ЦНС</b>	Оценка по ШКГ, баллы	15	13-14	10-12	6-9	< 6
<b>Оксигенация</b>	PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> , мм рт.ст.	≥ 400	< 400	< 300	< 200*	< 100*
<b>Гемодинамика</b>	Среднее АД, мм рт.ст. или дозы катехоламинов, мкг/кг в мин	≥ 70	< 70	Доф < 5 или Доб (любая доза)	Доф 5,1-15 или Эпи (Нор) ≤ 0,1	Доф >15 или Эпи (Нор) >0,1
<b>Гемостаз</b>	Тромбоциты, ×10 <sup>9</sup> /мкл	≥ 150	< 150	< 100	< 50	< 20
<b>Печень</b>	Билирубин, мкмоль/л	< 20	20-32	33-101	102-204	> 204
<b>Почки</b>	Креатинин, моль/л	< 100	110-170	171-299	300-440	> 440
	Диурез, мл/сут				< 500	< 200

### ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ИНТУБАЦИИ ТРАХЕИ (ДОСТАТОЧНО ОДНОГО КРИТЕРИЯ):

- Остановка дыхания;
- Угнетение сознания или возбуждение;
- Артериальная гипотензия, требующая применения катехоламинов
- Шок
- Полиорганная недостаточность
- Сохранение тахипноэ более 30 в мин и/или PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> < 100 мм рт ст более 24 часов на фоне CPAP, НИВЛ или ВПО
- ROX-индекс менее 5 через 24 часа от начала CPAP, НИВЛ или ВПО
- Видимая работа шейных дыхательных мышц (2 и более баллов по шкале Patrick) через 24 часа после начала НИВЛ, CPAP

### ПРЕКРАЩЕНИЕ РЕСПИРАТОРНОЙ ПОДДЕРЖКИ

Рекомендовано продлевать респираторную поддержку до 14 суток и более даже при положительной динамике оксигенирующей функции легких, т.к. при COVID-19 возможно повторное ухудшение течения ОРДС; средняя длительность ИВЛ у выживших 14-21 суток.

Для улучшения исходов и уменьшения продолжительности респираторной поддержки рекомендуют использовать общие и респираторные критерии готовности к ее прекращению.

Основные респираторные критерии:

- PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> > 300 мм рт. ст, то есть SpO<sub>2</sub> при вдыхании воздуха 90% и более;
- Восстановление кашлевого рефлекса и кашлевого толчка;
- Отсутствие бронхореи;
- Индекс Тобина (f/Vt) < 105.



## ПОКАЗАНИЯ К ВЕНО-ВЕНОЗНОЙ ЭКМО -

неэффективность стандартной терапии,

в том числе ИВЛ и прон-позиционирования (положение на животе)

+ 3 и более бала:

- Полисегментарная пневмония КТ 3-4, (1 балл)
- $PO_2/FiO_2 < 100$  более 12 часов (1 балл)
- $PO_2/FiO_2 < 80$  более 6 часов (2 бала)
- $PCO_2 > 60$  мм рт. ст. более 12 часов (2 бала)

## ПОРЯДОК ВЫПИСКИ ПАЦИЕНТОВ ИЗ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Решение о выписке пациента может быть принято

ДО ПОЛУЧЕНИЯ ОТРИЦАТЕЛЬНОГО РЕЗУЛЬТАТА исследования на РНК SARS-CoV-2

### Клинико-рентгенологические критерии:

#### Перевод в МО II типа

- ✓ стойкое улучшение клинической картины;
- ✓  $SpO_2$  на воздухе  $\geq 93\%$ ;
- ✓ температура тела  $< 37,5^\circ C$ ;
- ✓ уменьшение уровня СРБ  $< 30$  мг/л;
- ✓ уровень лимфоцитов  $> 1,0 \times 10^9/л$ ;

#### Лечение в амбулаторных условиях

- ✓ стойкое улучшение клинической картины;
- ✓  $SpO_2$  на воздухе  $\geq 95\%$ ;
- ✓ температура тела  $< 37,5^\circ C$ ;
- ✓ уменьшение уровня СРБ  $< 10$  мг/л;
- ✓ уровень лимфоцитов  $> 1,2 \times 10^9/л$ ;

#### Медицинская помощь на амбулаторном этапе:

- ежедневное медицинское наблюдение, в том числе дистанционное;
- проведение лабораторного исследования методом полимеразной цепной реакции
- на наличие возбудителя COVID-19;
- рентгенография и/или КТ перед выпиской не являются обязательными процедурами, но могут быть назначены лечащим врачом по клиническим показаниям

#### Транспортировка больных коронавирусной инфекцией из стационара:

- при выписке или переводе пациента, в случае отсутствия отрицательного результата инфекции COVID-19, его транспортировка осуществляется специально выделенным или санитарным транспортом

#### Пациент считается выздоровевшим:

- температура тела  $< 37,2^\circ C$ ;
- $SpO_2 > 96\%$ ;

Выписка пациентов к занятию трудовой деятельностью (обучению), допуск в организованные коллективы после проведения лечения и выздоровления осуществляется без лабораторного обследования на COVID-19 если время лечения составляет 7 и более календарных дней ИЛИ после получения отрицательного результата лабораторного обследования на COVID-19, проведенного не ранее чем через 3 календарных дня после получения положительного результата.

## 16. ПРОФИЛАКТИКА COVID-19

### СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА

В РФ для специфической профилактики COVID-19 применяются следующие вакцины:

Вакцины **Гам-Ковид-Вак** и **ЭпиВакКорона** разрешены для использования у лиц 18 лет и старше; **АВРОРА-КоВ**, **Конвасэл**, **Салनावак** у лиц 18-60 лет

Вакцина **«Гам-КОВИД-Вак-М»** применяется для профилактики COVID-19 у подростков в возрасте от 12 до 17 лет (включительно).

**«Гам-КОВИД-Вак»** состоит из двух компонентов:

рекомбинантный аденовирусный вектор на основе аденовируса человека 26 серотипа, несущий ген S-белка SARS-CoV-2  
и рекомбинантный аденовирусный вектор на основе аденовируса человека 5 серотипа, несущий ген S-белка SARS-CoV-2.

Применяется в форме раствора для внутримышечного введения и в форме назальных капель.

**«Спутник Лайт»** аналогичен первому компоненту **«Гам-КОВИД-Вак»**.

Вакцина **«Гам-КОВИД-Вак-М»** представляет собой рекомбинантный аденовирусный вектор на основе аденовируса человека 26 серотипа, несущий ген S-белка SARS-CoV-2 (с уменьшенным содержанием аденовирусных частиц)

Вакцины на основе пептидных антигенов **«ЭпиВакКорона»** и **АВРОРА-КоВ** химически синтезированные пептидные антигены белка S вируса SARS-CoV-2, конъюгированные с белком-носителем и адсорбированные на алюминий-содержащем адьюванте

**Инактивированная вакцина «КовиВак»**

Очищенная концентрированная суспензия коронавируса SARS-CoV-2 штамм **«AYDAR-1»**, полученного путем репродукции в перевиваемой культуре клеток Vero, инактивированного бета-пропиолактоном.

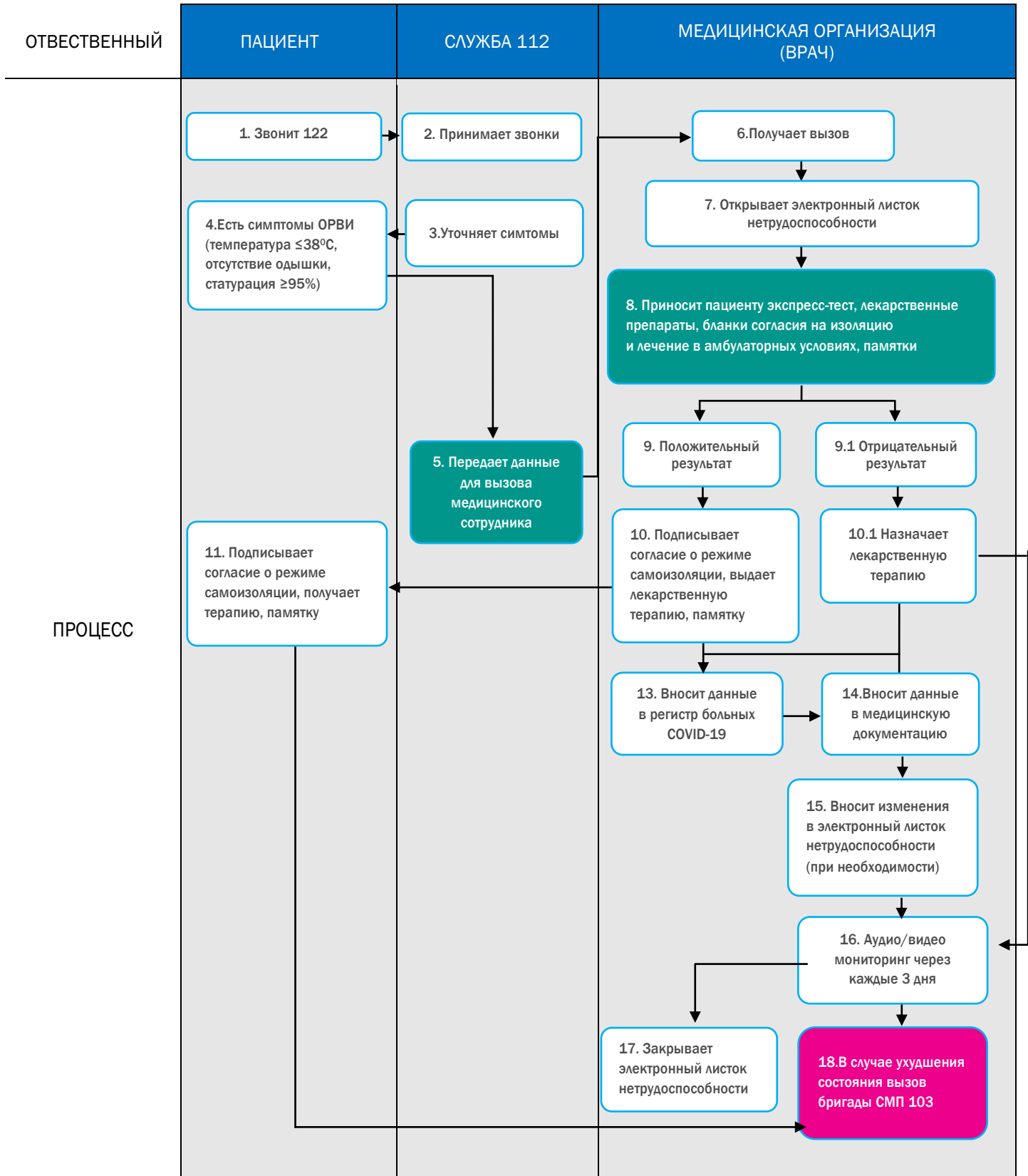
Вакцина субъединичная рекомбинантная (**«Конвасэл»**) представляет собой рекомбинантный нуклеокапсидный белок вируса SARS-CoV-2, полученный в *Escherichia coli*, и смесь вспомогательных веществ (сквалан, (D,L)- $\alpha$ -токоферол, Полисорбат 80) в форме эмульсии.

Комбинированная векторная вакцина (**«Салनावак»**)

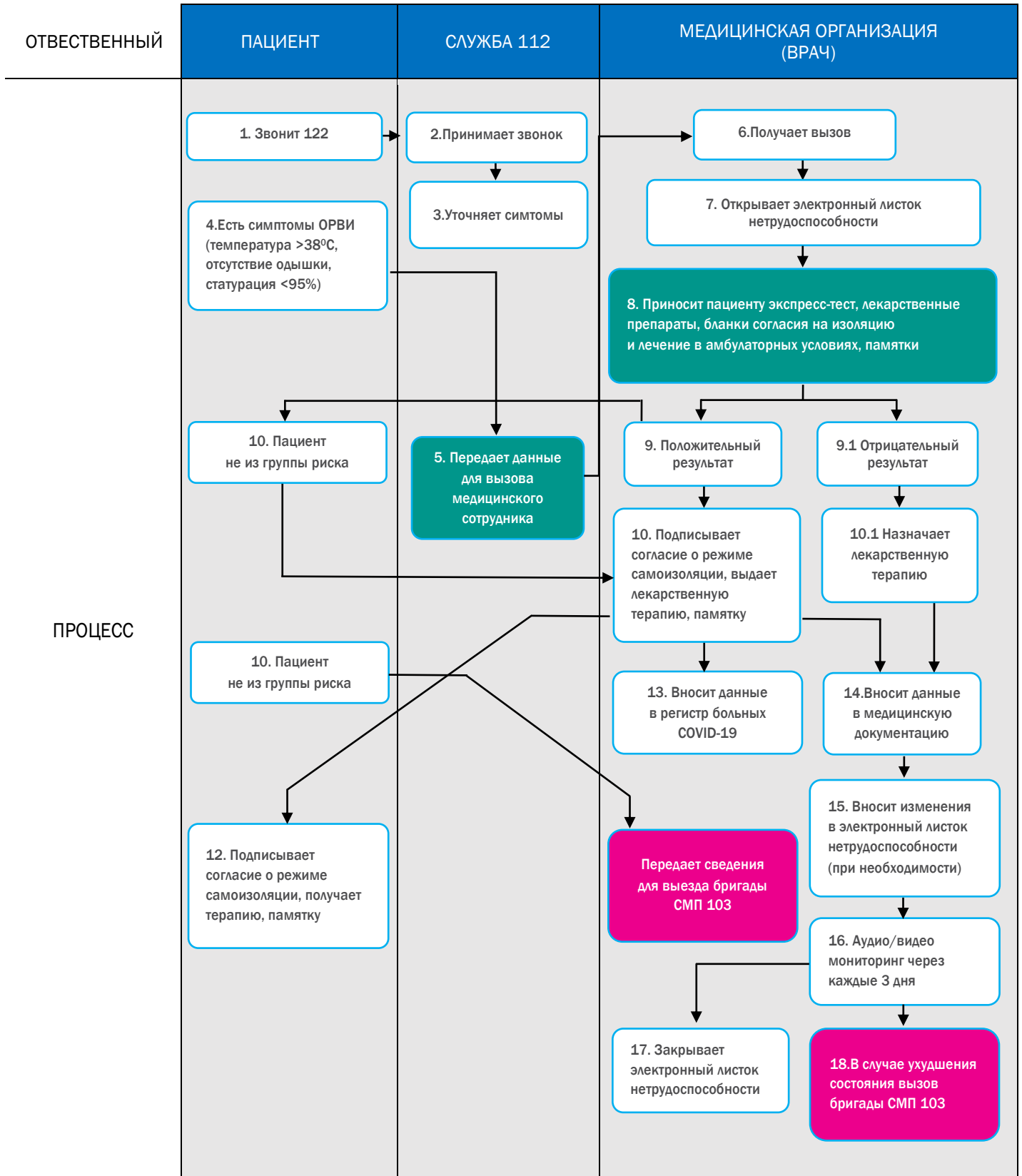
в форме спрея назального из двух компонентов:

рекомбинантный аденовирусный вектор на основе аденовируса человека 26 серотипа, несущий ген S-белка SARS-CoV-2 и рекомбинантный аденовирусный вектор на основе аденовируса человека 5 серотипа, несущий ген S-белка SARS-CoV-2

## 17. ТИПОВАЯ СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ОРВИ, ГРИППОМ, НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) С ЛЕГКИМ ТЕЧЕНИЕМ ЗАБОЛЕВАНИЯ



## 18. ТИПОВАЯ СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ОРВИ, ГРИППОМ, НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) СО СРЕДНЕТЯЖЕЛЫМ ТЕЧЕНИЕМ ЗАБОЛЕВАНИЯ



## 19. ТИПОВАЯ СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ОРВИ, ГРИППОМ, НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) СО ТЯЖЕЛЫМ ТЕЧЕНИЕМ ЗАБОЛЕВАНИЯ

