



Департамент  
здравоохранения  
города Москвы

# ВРЕМЕННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по профилактике, диагностике и  
лечению коронавирусной инфекции,  
вызванной SARS-CoV-2

(от 04.04.2020 г.)

# Временные рекомендации для принятия клинических решений у больных с подозрением на COVID-инфекцию на основании клинико-инструментальных данных обследования больных

## Клиническая картина и диагностика

Инкубационный период при COVID-19 колеблется от 2 до 14 суток, чаще составляет от 5 до 8 суток.

### Основными клиническими признаками COVID-2019 являются:

- повышение температуры тела и интоксикация (90 %),
- кашель – сухой или со скудной мокротой (50 %),
- слабость (40 %),
- головная боль (20 %),
- аносмия (10%),
- диарея (3 %).

Данные симптомы в дебюте инфекции могут наблюдаться при отсутствии повышения температуры тела. В случае течения COVID-19 по типу ОРВИ, заболевание начинается остро, имеет умеренно выраженные явления интоксикации и симптомы поражения верхних отделов респираторного тракта. Катаральный синдром в большинстве случаев проявляется кашлем, першением в горле, потерей обоняния, реже встречается ринит, боль в горле. При осмотре отмечается гиперемия слизистой оболочки задней стенки глотки, гиперемия и отёк слизистой оболочки носа. У значительного количества больных на 5 –7 день заболевание заканчивается выздоровлением.

У абсолютного большинства пациентов с тяжелым течением COVID-19 на первой неделе заболевания (от 3 до 7 дня) появляются симптомы, свидетельствующие о поражении нижних дыхательных путей – появляется одышка (55 %), чувство нехватки воздуха, ощущение сдавленности в грудной клетке (20 %), нарастают симптомы интоксикации, усиливается кашель, появляется мокрота (28 %), у 5 % больных – кровохарканье. В лёгких при перкуссии определяется притупление лёгочного звука. Аускультативно с обеих сторон выслушиваются влажные крепитирующие и мелкопузырчатые хрипы. На высоте вдоха хрипы становятся более интенсивными, после кашля они не исчезают, не меняются в зависимости от положения тела больного. При рентгенографии отмечаются многочисленные уплотнения по типу «матового стекла» округлой формы и различной протяженности (чаще мультилобарное периферическое или базальное расположение), сливные инфильтративные поражения, уплотнение легочной ткани альвеолярного типа. При компьютерной томографии отмечаются многочисленные уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла» преимущественно округлой формы, различной протяженности с/без консолидации; периферической, мультилобарной локализации. Поражение чаще носит двусторонний характер.

При прогрессировании процесса инфильтрация нарастает, зоны поражения увеличиваются, присоединяется острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС). Признаком тяжелого течения COVID-2019 является быстрое прогрессирование дыхательной недостаточности, увеличение одышки, снижение сатурации кислорода по данным пульсоксиметрии. Эти симптомы являются основными клиническими ориентирами для экстренной госпитализации больных в отделение интенсивной терапии. Длительность тяжелого течения COVID-19 может составлять до 6 недель.

## Лабораторная диагностика:

- общий (клинический) анализ крови;
- биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, электролиты, трансаминазы (АЛТ, АСТ), билирубин, глюкоза, альбумин, С-реактивный белок);
- пульсоксиметрия с измерением SpO<sub>2</sub> для выявления дыхательной недостаточности и оценки выраженности гипоксемии;
- пациентам с признаками острой дыхательной недостаточности (ОДН) (SpO<sub>2</sub> <90 % по данным пульсоксиметрии) рекомендуется исследование газов артериальной крови с определением PaO<sub>2</sub>, PaCO<sub>2</sub>, pH, бикарбонатов, лактата;
- пациентам с признаками ОДН рекомендуется выполнение коагулограммы с определением протромбинового времени, международного нормализованного отношения, активированного частичного тромбопластинового времени и D-димера;
- пациентам с признаками ОДН и/или нарушений функций других внутренних органов и систем рекомендуется исследование содержания растворимой формы IL-6;
- **ПЦР-диагностика (определение РНК SARS-CoV-2).** Предварительные данные показывают, что в период развития «цитокинового шторма» результаты ПЦР могут быть ложноотрицательными, в этой связи в условиях быстрого распространения коронавирусной инфекции клинические и рентгенологические симптомы являются ключевыми для постановки диагноза.

### При лабораторной диагностике пациента на COVID-19 биологическим материалом являются:

1. назофарингеальный мазок (основной материал),
2. промывные воды бронхов,
3. мокрота,
4. кровь.

## Инструментальная диагностика:

- Компьютерная томография легких рекомендуется всем пациентам с подозрением на пневмонию (в т.ч. для оценки динамики состояния лиц с подтвержденным диагнозом). При отсутствии возможности выполнения компьютерной томографии проводится обзорная рентгенография органов грудной клетки в передней прямой и правой боковой проекциях. Для оценки динамики заболевания у пациентов в тяжелом состоянии (на ИВЛ, нетранспортабельных и т.д. применяется обзорная рентгенография органов грудной клетки в передней прямой проекции передвижным рентгеновским аппаратом);
- электрокардиография (ЭКГ) в стандартных отведениях рекомендуется всем пациентам.

### Рентгенологические критерии диагностики воспалительных изменений ОГК вирусной этиологии (COVID-19) при КТ

#### При компьютерной томографии органов грудной клетки основными типичными проявлениями вирусной пневмонии (в том числе COVID-19) являются:

- многочисленные уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла», преимущественно округлой формы, различной протяженности с или без консолидации,
- периферической, мультилобарной локализации;

#### Нехарактерные признаки:

- уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла» центральной и прикорневой локализации,
- единичные солидные узелки,
- наличие кавитаций,
- плевральный выпот,
- лимфаденопатия;

При оценке компьютерных томограмм выделяют следующие степени вероятности наличия КТ-признаков вирусной пневмонии, которые могут соответствовать в том числе COVID-19.

#### **Высокая вероятность COVID-19:**

- многочисленные периферические уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла» преимущественно округлой формы, различной протяженности с или без консолидации,
- утолщение междолькового интерстиция по типу «булыжной мостовой» (“crazy-paving” sign),
- симптом воздушной бронхограммы;

##### Локализация изменений:

- расположение преимущественно двустороннее, нижнедолевое, периферическое, периваскулярное,
- мультилобулярный двусторонний характер поражения;

#### **Средняя вероятность COVID-19:**

- диффузные уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла» различной формы и протяженности с или без консолидации,
- перилобулярные уплотнения,
- обратное «halo» (участки консолидации вокруг матовых стёкол);

##### Локализация изменений:

- расположение преимущественно диффузное, преимущественно перибронхиальное,
- преимущественно односторонний характер поражения по типу «матового» стекла;

#### **Низкая вероятность COVID-19:**

- единичные малые уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла» не округлой формы и не периферической локализации,
- наличие лобарных инфильтратов,
- участки инфильтрации по типу консолидации без участков уплотнения по типу «матового стекла»;

##### Локализация изменений:

- преимущественно односторонняя локализация;

#### **Варианты патологических изменений не характерных для COVID-19:**

- уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла» центральной и прикорневой локализации,
- единичные солидные узелки,
- наличие кавитаций,
- плевральный выпот,
- лимфаденопатия,
- очаговая диссеминация,
- симптом «дерево в почках»;

Компьютерная томография ОГК используется в стационарных условиях для диагностики, дифференциальной диагностики и оценки динамических изменений. Следует использовать протокол стандартной компьютерной томографии органов грудной клетки, установленные производителем оборудования.

## Критерии постановки диагноза в условиях стационара

### 1. При поступлении оценить тяжесть пациента по шкале NEWS (приложение 1)

**1–4 балла (низкий риск)** : требует оценки состояния пациента для его маршрутизации

**5–6 баллов (средний балл) ИЛИ один из параметров =3 балла:** требует консультации врача отделения интенсивной терапии для оценки витальных функций и решения вопроса о маршрутизации пациента

**>7 баллов (высокий балл):** как правило, требует маршрутизации пациента в отделение интенсивной терапии

#### Протокол оценки тяжести состояния пациента (NEWS)

Параметр	Расшифровка баллов	Балл пациента
<b>ЧАСТОТА ДЫХАНИЯ ЗА 1 МИНУТУ</b>		
≤8	3	
9-11	1	
12-20	0	
21-24	2	
≥25	3	
<b>НАСЫЩЕНИЕ КРОВИ КИСЛОРОДОМ, %</b>		
≤91	3	
92-93	2	
94-95	1	
≥96	0	
<b>НЕОБХОДИМОСТЬ ИНСУФЛЯЦИИ КСИЛОРОДА</b>		
да	1	
нет	0	
<b>ТЕМПЕРАТУРА ТЕЛА, °С</b>		
≤35,0	3	
35,1-36,0	1	
36,1-38,0	0	
38,1-39,0	1	
≥39,1	2	
<b>СИСТОЛИЧЕСКОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕБ мм.рт.ст.</b>		
≤90	3	
91-100	2	
101-110	1	
111-219	0	
≥220	3	
<b>ЧАСТОТА СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ В 1 МИНУТУ</b>		
≤40	3	
41-50	1	
51-90	0	
91-110	1	
111-130	2	
≥131	3	
<b>ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ СОЗНАНИЯ</b>		
нет	0	
есть	3	
<b>ПАЦИЕНТ с COVID-19 ?</b>		
Подтверждено позитивный	0	
Подозрительный	0	
Маловероятно	0	
Подтверждено отрицательный	0	
<b>ИТОГО</b>	<b>баллов (УКАЗАТЬ РЕЗУЛЬТАТ)</b>	

2. При поступлении следует заполнить симптоматический опросник (приложение 2).  
В некоторых случаях это может сделать сам пациент.

**СИМПТОМАТИЧЕСКИЙ ОПРОСНИК ПАЦИЕНТА С ОСТРЫМ  
РЕСПИРАТОРНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ**

*Если да, то как давно?  
(сколько дней)*

За последние 14 дней- посещение неблагоприятных стран	ДА <input type="text"/>	НЕТ <input type="text"/>	<input type="text"/>
За последние 14 дней- контакт с больными	ДА <input type="text"/>	НЕТ <input type="text"/>	<input type="text"/>
Лихорадка >38	ДА <input type="text"/>	НЕТ <input type="text"/>	<input type="text"/>
Повышение температуры >37	ДА <input type="text"/>	НЕТ <input type="text"/>	<input type="text"/>
Кашель (сухой)	ДА <input type="text"/>	НЕТ <input type="text"/>	<input type="text"/>
Кашель (с мокротой)	ДА <input type="text"/>	НЕТ <input type="text"/>	<input type="text"/>
Слабость	ДА <input type="text"/>	НЕТ <input type="text"/>	<input type="text"/>
Чувство нехватки воздуха	ДА <input type="text"/>	НЕТ <input type="text"/>	<input type="text"/>
Головная боль	ДА <input type="text"/>	НЕТ <input type="text"/>	<input type="text"/>
Диарея	ДА <input type="text"/>	НЕТ <input type="text"/>	<input type="text"/>
Насморк	ДА <input type="text"/>	НЕТ <input type="text"/>	<input type="text"/>
Боль в горле	ДА <input type="text"/>	НЕТ <input type="text"/>	<input type="text"/>
Боль в мышцах	ДА <input type="text"/>	НЕТ <input type="text"/>	<input type="text"/>
Кровохарканье	ДА <input type="text"/>	НЕТ <input type="text"/>	<input type="text"/>
Потеря чувства вкуса и обоняния	ДА <input type="text"/>	НЕТ <input type="text"/>	<input type="text"/>
Боль и давление в груди	ДА <input type="text"/>	НЕТ <input type="text"/>	<input type="text"/>

### 3. Врач приемного отделения стационара проводит обследование пациента:

#### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ

- Общий анализ крови + лейкоцитарная формула
- Биохимический анализ крови: АЛТ, мочевины, креатинин, альбумин, глюкоза
- КТ грудной клетки (если не выполнено в приёмной отделении)
- пульсоксиметрия
- ЭКГ
- Измерение АД, ЧСС, ЧДД

#### ОБСЛЕДОВАНИЯ ПО ПОКАЗАНИЯМ

- При поражении умеренной, среднетяжелой и тяжелой степени по данным КТ (КТ-2,3,4) либо при отрицательной динамике любой степени тяжести:
  - Уровень интерлейкина 6, IL-2R, D-димер, СРБ, ЛДГ
- При высоком риске геморрагических/тромботических осложнений:
  - Коагулограмма, в т.ч. фибриноген, D-димер

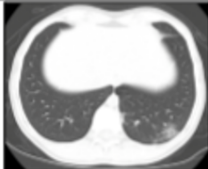
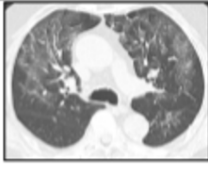
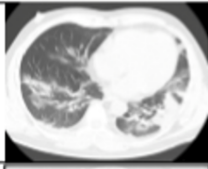
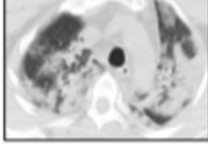
### 4. Установить диагноз «внебольничная пневмония»:

Диагноз «внебольничная пневмония предположительно коронавирусной этиологии» устанавливается при наличии у больного подтвержденной инфильтрации легочной ткани на КТ, изменений общеклинического анализа крови (лейкопения, лимфопения, увеличение СРБ), лихорадки. Этого диагноза достаточно для принятия клинических решений до проведения лабораторного теста на наличие коронавирусной инфекции.

### 5. Произвести

- мазок из носа, из ротоглотки для анализа на COVID
- мазок из носа для анализа на ГРИПП
- забор мокроты (при наличии)
- либо БАЛ для анализа прочих этиологических агентов пневмонии

### 6. Установить параметры пациента в соответствии со степенью тяжести по КТ (определяет врач-рентгенолог) (приложение 3)

Признаки	Тяжесть	Пример типичной картины
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Не более 3-х очагов уплотнения по типу матового стекла</li> <li>○ &lt;3 см по максимальному диаметру</li> </ul>	Легкая (КТ-1)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Более 3-х очагов или участков уплотнения по типу матового стекла</li> <li>• &lt;5 см по максимальному диаметру</li> </ul>	Умеренная (КТ-2)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уплотнения легочной ткани по типу матового стекла в сочетании с очагами консолидации</li> </ul>	Средне-тяжелая (КТ-3)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Диффузное уплотнение легочной ткани по типу матового стекла и консолидации в сочетании с ретикулярными изменениями</li> </ul>	Тяжелая (КТ-4)	

Врач приемного отделения обязан назначить консультацию ответственного врача по стационару при SaO<sub>2</sub> < 94% и наличии обострения сопутствующих заболеваний. Все пациенты с легкой степенью тяжести направляются на амбулаторное лечение.

## Лечение новой коронавирусной инфекции

В настоящее время отсутствуют общепринятые рекомендации по эффективной противовирусной терапии COVID-19 с позиций доказательной медицины. Однако, по мнению большинства авторов, применение комбинации антиретровирусных препаратов, применяемых для лечения ВИЧ-инфекции, в сочетании с противомаларийными средствами ожидаемо может улучшить исход заболевания.

Настоящие рекомендации будут оперативно меняться, так как все существующие на сегодняшний день схемы лечения постоянно обновляются. Следует особо отметить, что все перечисленные ниже препараты для лечения COVID-19 назначаются off-label. Таким образом, назначение представленных схем лечения должно быть строго при наличии письменного информированного согласия пациента или его законного представителя. Обобщенные данные о лечении COVID-19 в зависимости от тяжести заболевания, с учетом симптомов, приведены в **таблице 1**.

Тяжесть заболевания	Симптомы, критерии тяжести состояния	Антивирусная/иммунотерапия	Поддерживающая терапия
<b>Бессимптомное течение</b>	- отсутствие симптомов	- не показана <sup>1</sup>	- контроль симптоматики
<b>Средней тяжести</b>	- легкое поражение верхних дыхательных путей - стабильная клиническая картина: 1. Температура тела $\leq 38,5^{\circ}\text{C}$ 2. ЧСС $< 90$ в мин, АДс $> 110$ мм.рт.ст. 3. ЧДД 16 – 23 в мин, SpO <sub>2</sub> 95-99% 4. Отсутствие клинических и рентгенологических данных за поражение нижних дыхательных путей	- не показана <sup>1</sup>	- симптоматическая терапия (рекомендуется исключить все ЛП, содержащие активное вещество: ибупрофен) - контроль температуры, ЧДД Для лиц из групп риска: в план обследования включить исследование цитокинового профиля в динамике (1-е и 3-и сутки болезни)
<b>Стабильный пациент с респираторными или системными симптомами</b>	- тяжёлая астения - сухой кашель - отсутствие нарастания респираторной симптоматики - клинические или рентгенологические признаки поражения лёгких: только ОДИН из ниже представленных критериев 1. Температура тела до $39,0^{\circ}\text{C}$ 2. ЧСС 90-120 в мин, АДс $< 110$ мм рт. ст. 3. ЧДД 24-28 в мин, SpO <sub>2</sub> 93-95%, PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> $< 260$ 4. Возможны клинические/рентгенологические признаки поражения нижних дыхательных путей без дыхательной недостаточности 5. лимфопения $< 800/\text{мкл}$	- не показана <sup>1</sup>  Может быть рассмотрено назначение у пациентов высокого риска: <b>Лопинавир/ритонавир</b> 400/100мг 2 раза в сутки в течение 28 дней <b>или</b> <b>Дарунавир</b> 600мг 2 раза в сутки+ <b>Ритонавир</b> 100 мг 2 раза в сутки <b>и</b> <b>Гидроксихлорохин</b> 400мг 2 раза в сутки в качестве загрузочной дозы, затем 200 мг 2 раза в сутки в течение 9 дней	- симптоматическая терапия - регидратация per os - антибиотикотерапия внебольничной пневмонии при прокальцитонине $> 2$ нг/мг или увеличенном С-реактивном белке в 2 раза



<p><b>Пациент с респираторной симптоматикой, клинически нестабильный, но не в критическом состоянии</b></p>	<p>- клинические или лабораторные показатели тяжелого состояния (2 и более признаков) 1. температура тела <math>\geq 38,5^{\circ}\text{C}</math> 2. <math>\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 &lt; 260</math> 3. лимфопения <math>&lt; 800/\text{мкл}</math></p>	<p><b>Лопинавир/ритонавир</b> 400/100мг 2 раза в сутки в течение 28 дней <b>ИЛИ</b> <b>Дарунавир</b> 600мг 2 раза в сутки + <b>Ритонавир</b> 100мг 2 раза в сутки <b>И</b> <b>Гидроксихлорохин</b> 400мг 2 раза в сутки в качестве загрузочной дозы, затем 200 мг 2 раза в сутки в течение 10 дней</p>	<p>- кислород - антибиотикотерапия внебольничной пневмонии при прокальцитонине <math>&gt; 2 \text{ нг/мг}</math> или увеличенном С-реактивном белке в 2 раза - per os или внутривенная регидратация</p>
<p><b>Дыхательная недостаточность или нарушение других жизненных функций</b></p>	<p>- острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС)* - гипотензия, септический шок** - полиорганная недостаточность*** - нарушение сознания (менее 15 баллов по шкале ком Глазго)</p>	<p><b>Лопинавир/ритонавир</b> 400/100мг 2 раза в сутки в течение 28 дней <b>ИЛИ</b> <b>Дарунавир</b> 600мг 2 раза в сутки+ <b>Ритонавир</b> 100мг 2 раза в сутки <b>И</b> <b>Гидроксихлорохин</b> 400мг 2 раза в сутки в качестве загрузочной дозы, затем 200 мг 2 раза в сутки в течение 10 дней <b>И</b> <b>Тоцилизумаб****</b> 8 мг/кг (максимальная доза 800 мг), разовая доза внутривенно (инфузия в течение часа); при недостаточном улучшении или отсутствии положительной симптоматики вторая доза вводится через 8-12 часов</p>	<p>1.Кислородотерапия 2.При неэффективности п.1 – высокопоточный кислород 3.Ведение больного в положении на животе 4.Неинвазивная респираторная поддержка 5.При неэффективности п.4 - протективная ИВЛ - антибиотикотерапия - интенсивная терапия и мониторинг согласно протоколам - системная стероидная терапия в случае ОРДС (стероиды обязательны при назначении тоцилизумаба) - рассмотреть - целесообразность ЭКМО в случае рефрактерной гипоксемии несмотря на инвазивную вентиляцию легких в положении на животе</p>

**<sup>1</sup> Может быть рассмотрено назначение у пациентов высокого риска:**

**Лопинавир/ритонавир** 400/100 мг 2 раза в сутки в течение 28 дней **ИЛИ**  
**Дарунавир** 600 мг 2 раза в сутки + **Ритонавир** 100 мг 2 раза в сутки **И**  
**Гидроксихлорохин фосфат**, 400 мг 2 раза в сутки в качестве загрузочной дозы, затем 200 мг 2 раза в сутки, в течение 10 дней

**\* Критерии ОРДС**

1. Возникновение синдрома (новые симптомы или усугубление симптомов поражения легких) в пределах одной недели от момента действия известного причинного фактора.
2. Двусторонние затемнения на R-грамме ОГК, которые нельзя объяснить выпотом, ателектазом, узлами.
3. Дыхательную недостаточность нельзя объяснить сердечной недостаточностью или перегрузкой жидкостью
4. Нарушение оксигенации (гипоксемия):
  - 4.1. Легкая: 200 мм рт.ст.  $< \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 300$  при ПДКВ или CPAP  $\geq 5$  см вод.ст.
  - 4.2. Умеренная: 100 мм рт.ст.  $< \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 200$  при ПДКВ или CPAP  $\geq 5$  см вод.ст.
  - 4.3. Тяжелая:  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 100$  при ПДКВ или CPAP  $\geq 5$  см вод.ст.

**\*\* Критерии шока**

Септический шок – персистирующая артериальная гипотензия, требующая применения вазопрессоров для поддержания АДср  $\geq 65$  мм рт.ст. в сочетании с уровнем лактата  $> 2$  ммоль/л, несмотря на адекватную инфузионную терапию

### \*\*\* Критерии органной дисфункции

Сердечно-сосудистая система	Критерии шока
Мочевыделительная система	Диурез <0,5мл/кг/час; удвоение уровня креатинина
Дыхательная система	PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> <250; ИВЛ; инфильтраты на рентгенограмме
Печень	Билирубин >20мкмоль/л в течение 2 дней Трансаминазы в 2 раза >N
Свёртывающая система	ПТВ>N; тромбоциты <100тыс/мм <sup>3</sup> или ниже исходного на 50%
Метаболическая дисфункция	pNa <7,3; BE > -5,0; лактат >1,5N
ЦНС	Менее 15 баллов по шкале Глазго

### \*\*\*\* Особенности назначения препарата ТОЦИЛИЗУМАБ

#### Показания к назначению:

1. Лихорадка 38-39°C, в сочетании с повышением С-реактивного белка >75 мг/л, повышением уровня IL-6, растворимого рецептора к IL-6, интерстициальное поражение легких
2. Лихорадка, в сочетании с повышением С-реактивного белка >75 мг/л, повышением уровня IL-6, растворимого рецептора к IL-6, интерстициальное поражение легких с ДН
3. Прогрессирование интерстициального поражения легких по данным КТ ОГК, дыхательной недостаточности, в сочетании с повышением С-реактивного белка >75 мг/л, повышением уровня IL-6, растворимого рецептора к IL-6, лихорадкой 38-39°C

Обязательно: исключить инфекционный процесс, в том числе туберкулез (скрининг: сифилис, ВИЧ, вирусные гепатиты В и С, диаскинтест, БАЛ: ПЦР микобактерии, КТ ОГК)

Доза: 400 мг (мировой опыт), вторая инфузия 400 мг (при сохранении лихорадки).

Обязательный скрининг: RW, ВИЧ, гепатиты, Д-тест, БАЛ (ПЦР на микобактерии), КТ ОГК

#### Препарат может быть назначен при соответствии следующим критериям:

##### Критерии включения:

1. Пациенты, у которых была диагностирована пневмония, вызванная SARS-CoV-2 (включая пациентов из групп риска) и тяжелые случаи пневмонии, вызванной SARS-CoV-2;
2. Возраст от 18 до 85 лет;
3. Повышенный уровень ИЛ-6 (определенный методом ИФА);
4. Информированное согласие, подписанное пациентом или уполномоченными членами семьи.

##### Критерии исключения:

1. Пациенты, которые принимают участие в других клинических исследованиях лекарственных средств;
2. Беременные или кормящие женщины;
3. АЛТ/АСТ >5 ВГН, нейтрофилы < 0,5x10<sup>9</sup>/л, тромбоциты менее 50x10<sup>9</sup>/л;
4. Установленный диагноз иммуноопосредованных ревматических заболеваний;
5. Длительный приём пероральных иммуносупрессивных или иммуномодулирующих препаратов;
6. Повышенная чувствительность к тоцилизумабу или любым вспомогательным веществам;
7. Пациенты с активным туберкулезом легких, с подтвержденными бактериальными и грибковыми инфекциями.

Информация о межлекарственных взаимодействиях, основных экспериментальных препаратах, применяемых в соответствии с региональными рекомендациями по лечению COVID-19: <http://www.covid19-druginteractions.org>

### Критерии направления пациента на амбулаторное долечива

Легкие формы новой коронавирусной инфекции не являются показанием для стационарного лечения. В процессе лечения тяжелых форм пневмонии при улучшении клинических (исчезновение лихорадки, отсутствие признаков нарастания дыхательной недостаточности при

сатурации более 96 %), лабораторных (уменьшение уровня СРБ, уменьшение степени лимфо и лейкопении) и рентгенологических симптомов (уменьшение инфильтрации) при соответствии критериям легкой формы вне зависимости от результатов выполненных ПЦР-исследования на РНК коронавируса больной подлежит направлению на долечивание в амбулаторных условиях при условии соблюдения дальнейшего карантина и соответствующего наблюдения врачом поликлиники.

Для оценки динамики состояния пациента используется нижеприведенный лист (приложение 4).

## ЛИСТ ОЦЕНКИ ДИНАМИКИ СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТА

с внесением в дневниковую запись:

### ОБЪЕКТИВНЫЕ ДАННЫЕ СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТА

День болезни	
Температура	
Сатурация	
ЧДД	
ЧСС	
АД	
СРБ (каждые 5 дней/ при ухудшении)	
Лимфоциты (в абсолютном числе)	
Нейтрофилы (в абсолютном числе)	
КТ	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>

### Критерии эффективности терапии:

- Не прогрессирует дыхательная недостаточность
- Уменьшение лихорадки
- Уменьшение уровня СРБ

Особые категории больных (больные с артериальной гипертензией, хронической сердечной недостаточностью, гиперлипидемией, с гиперкоагуляцией, ДВС-синдромом, с острым коронарным синдромом, с сахарным диабетом, пациенты длительно принимающие стероиды и биологическую терапию (воспалительные заболевания кишечника и ревматоидные артриты): рекомендации по тактике ведения представлены в полной версии Временных рекомендации по профилактике, диагностике и лечению коронавирусной инфекции, вызванной SARS-CoV-2.

## Профилактика

В настоящее время средства специфической профилактики коронавирусной инфекции, вызванной SARS-CoV-2 не разработаны.

Исследований с позиции доказательной медицины, определяющих возможности пост-контактной профилактики лекарственными препаратами, не проводилось. В настоящее время такие исследования только начинают проводиться. Более подробная информация о возможности применения гидроксихлорохина в профилактических целях представлена на сайте doc-covid.ru.