



МІНІСТЭРСТВА  
АХОВЫ ЗДАРОЎЯ  
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ЗАГАД

ПРИКАЗ

11.11.2020 № 1195

г. Мінск

г. Минск

Об изменении приказов Министерства  
здравоохранения Республики Беларусь  
от 5 июня 2020 г. № 615 и  
от 15 апреля 2020 г. № 433

На основании подпункта 9.1 пункта 9 Положения о Министерстве здравоохранения Республики Беларусь, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 октября 2011 года № 1446, в соответствии с практикой применения приказов Министерства здравоохранения от 5 июня 2020 г. № 615 «Об оказании медицинской помощи пациентам с инфекцией COVID-19» (далее – приказ № 615) и от 15 апреля 2020 г. № 433 «Об организации оказания медицинской помощи пациентам с внебольничной пневмонией с нетяжелым течением, не связанной с инфекцией COVID-19 и пациентам с инфекцией COVID-19 в амбулаторных условиях» (далее – приказ № 433)

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. В приказе Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 615 изложить в новой редакции, утвержденные этим приказом:

Рекомендации (временные) об организации оказания медицинской помощи пациентам с инфекцией COVID-19 (прилагаются);

Инструкцию о порядке организации эпидемиологического расследования случаев инфекции COVID-19, медицинского наблюдения и оказания медицинской помощи контактам I и II уровней по инфекции COVID-19 (прилагается).

2. В приказе Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 433:

подпункты 2.1 и 2.2 пункта 2 признать утратившими силу;

в приложении 2 к этому приказу:

пункты 3, 7, 8, 15-17, 19, подпункты признать утратившими силу;

пункт 18 изложить в следующей редакции:

«18. Врач медицинской (контактной) бригады:

заполняет Информированное согласие на проведение контролируемого амбулаторного лечения пациента с инфекцией COVID -19 согласно приложению 1;

предоставляет пациенту Памятку для пациентов по профилактике гриппа, ОРВИ, коронавирусной инфекции согласно приложению 2.».

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Министра Богдан Е.Л. и заместителя Министра – Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь Тарасенко А.А.

Заместитель Министра



Б.Н. Андросюк

УТВЕРЖДЕНО  
Приказ Министерства  
здравоохранения  
Республики Беларусь  
*11.11.2020 № 1195*

РЕКОМЕНДАЦИИ (временные)  
об организации оказания медицинской  
помощи пациентам с инфекцией COVID-19

1. Настоящие Рекомендации (временные) об организации оказания медицинской помощи пациентам с инфекцией COVID-19 (далее – Рекомендации) подготовлены на основании практического опыта оказания медицинской помощи пациентам с инфекцией COVID-19 в части диагностики, лечения и маршрутизации пациентов, в том числе с учетом рекомендаций ВОЗ, зарубежных научных публикаций и материалов.

**2. Формы клинического течения инфекции COVID-19 по степени тяжести:**

**2.1. бессимптомная форма**

Бессимптомная форма характеризуется отсутствием жалоб; могут отмечаться признаки заболевания в виде рентгенологических изменений органов грудной клетки, незначительные изменения показателей лабораторных исследований крови;

**2.2. легкая форма**

**Острая респираторная вирусная инфекция** (поражение только верхних отделов дыхательных путей) с температурой тела ниже 38,5 °С, слабостью, аносмией, наличием лихорадочно-интоксикационного и катарального синдромов (кашель сухой или со скудной мокротой, заложенность носа или ринорея, боли в горле, конъюнктивит и т.д.) без признаков нарушения функции внутренних органов;

**2.3. среднетяжелая форма**

**Острая респираторная вирусная инфекция** с температурой тела выше 38,5 °С, кашлем, выраженной слабостью и лихорадочно-интоксикационным синдромом.

**Нетяжелая пневмония** с поражением нижних дыхательных путей без дыхательной недостаточности и признаков нарушения функции внутренних органов, подтвержденная методами лучевой диагностики (рентгенография, компьютерная томография) сохранением сознания, отсутствием заторможенности, ЧД не более 22 в минуту, ЧСС более 55 и менее 110 ударов в 1 мин; отсутствием боли в грудной клетке и кровохарканья, процентом сатурации кислорода (далее – SpO<sub>2</sub>) не менее 95% (по данным пульсоксиметрии); систолическим артериальным давлением выше 90 мм рт.ст.; содержанием лейкоцитов в общем анализе

крови более  $4,0 \times 10^9/\text{л}$  или менее  $20,0 \times 10^9/\text{л}$ ; лимфоцитов более  $1,0 \times 10^9/\text{л}$ ;

#### **2.4. тяжелая форма**

**Тяжелая пневмония** с поражением нижних дыхательных путей, подтвержденная методами лучевой диагностики (рентгенография, компьютерная томография (далее – КТ)), с признаками дыхательной недостаточности, снижением уровня сознания, выраженной слабостью, одышкой, ЧД более 22/мин;  $\text{SpO}_2 < 93\%$ , индекс оксигенации (далее –  $\text{PaO}_2 / \text{FiO}_2$ )  $< 300$  мм рт.ст.; прогрессирующим изменением в легких по данным КТ, рентгенографии; нестабильной гемодинамикой (систолическое АД менее 90 мм рт.ст. или диастолическое АД менее 60 мм рт.ст., диурез менее 20 мл/час); содержание лактата артериальной крови  $> 2$  ммоль/л;  $\text{qSOFA} > 2$  балла.

**Острый респираторный дистресс-синдром (далее – ОРДС)** – появление или усугубление дыхательной недостаточности в течение 5-7 дней от начала заболевания, двусторонние затемнения при рентгенологическом исследовании легких и снижение индекса оксигенации ( $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 300$  мм рт.ст.):

**легкий ОРДС:**  $200$  мм рт. ст.  $< \text{PaO}_2/\text{FiO}_2$  и  $\leq 300$  мм рт. ст. (с положительным давлением на выдохе или с постоянным положительным давлением в дыхательных путях  $\geq 5$  см  $\text{H}_2\text{O}$  или без вентиляции);

**умеренный ОРДС**  $100$  мм рт.ст.  $< \text{PaO}_2/\text{FiO}_2$  и  $\leq 200$  мм рт. ст. (с положительным давлением на выдохе  $\geq 5$  см  $\text{H}_2\text{O}$  или без вентиляции);

**тяжелый ОРДС:**  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 100$  мм рт. ст. (с положительным давлением на выдохе  $> 5$  см  $\text{H}_2\text{O}$  или без вентиляции).

#### **3. Факторы, отягчающие течение инфекции COVID-19:**

возраст пациентов старше 55 лет;

наличие хотя бы одного из перечисленных сопутствующих заболеваний:

морбидное ожирение ( $\text{ИМТ} \geq 40$ );

сахарный диабет;

хроническая кардиоваскулярная патология с сердечной недостаточностью;

хроническая патология легких (бронхиальная астма, хроническая обструктивная болезнь легких, бронхоэктатическая болезнь, муковисцидоз и т.д.);

злокачественные новообразования;

заболевание, лечение которого осуществляется с использованием иммуносупрессивных, глюкокортикоидных лекарственных средств;

трансплантация солидных органов или костного мозга,

туберкулез, вирусные гепатиты;

онкогематологические и системные заболевания соединительной ткани.

**4. Осложнения инфекции COVID-19:** сепсис и септический шок; тромбоэмболия легочной артерии; острый инфаркт миокарда; дыхательная (гипоксемия), сердечно-сосудистая, почечная, печеночная недостаточность, полиорганная недостаточность; тромбоцитопения; нарушение сознания.

#### **5. Порядок обследования пациентов на инфекцию COVID-19 при госпитализации**

5.1. За 2-5 дней до планируемой госпитализации врач общей практики (врач терапевт участковый, врач-педиатр участковый, врач-специалист):

собирает эпидемиологический анамнез;

оценивает наличие клинической симптоматики инфекции;

организует выполнение ПЦР исследования: беременной женщине для оказания акушерско-гинекологической помощи; пациенту и лицу, осуществляющему уход за пациентом, при планируемой госпитализации с целью проведения плановых хирургических и интервенционных вмешательств при отсутствии клинической симптоматики инфекции;

рекомендует пациенту и лицу, осуществляющему уход за пациентом контролировать и регистрировать температуру тела;

предупреждает о необходимости ограничения контактов с целью минимизации риска заражения.

5.2. При поступлении в приемном отделении оценивается наличие клинической симптоматики инфекции, эпидемиологический анамнез, результаты мониторинга температуры тела пациента и лица, осуществляющего уход за пациентом.

Лабораторная диагностика на инфекцию COVID-19 (определение анти-SARS-CoV-2 антител (иммуноглобулинов) или определение антигена-SARS-CoV-2) проводится по усмотрению врача.

5.3. Окончательное решение о госпитализации принимается в приемном отделении больничной организации с учетом наличия или отсутствия клинической картины инфекционного заболевания.

**6. Обязательной госпитализации пациентов с инфекцией COVID-19 с сортировкой на уровне приемного отделения (направление в общесоматическое отделение или в отделение анестезиологии и реанимации) подлежат пациенты со следующими заболеваниями:**

6.1. пневмонией с инфекцией COVID-19 (или подозрением на инфекцию COVID-19);

## 6.2. осложненным/тяжелым течением инфекции COVID-19.

7. Пациентам со среднетяжелой формой инфекции COVID-19, без факторов, отягчающих ее течение, может осуществляться **оказание медицинской помощи на дому** при обеспечении динамического наблюдения медицинскими работниками амбулаторно-поликлинической организации здравоохранения.

Критерии определения показаний для госпитализации пациентов изложены в приложении 4 к Рекомендациям.

**8. Немедленному направлению в отделения анестезиологии и реанимации, без помещения в общесоматическое отделение подлежат пациенты с:**

SpO<sub>2</sub> ниже 88% при дополнительной подаче кислорода через носовые канюли (или лицевую маску) 5 л/мин;

одышкой 30 и более дыханий в мин. в покое при температуре тела до 38<sup>0</sup>С;

нарушением сознания, поведения (возбуждение);

PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> менее 250;

индекс SpO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> менее 315 при отсутствии возможности выполнения артериальной газометрии (свидетельствует о наличии ОРДС);

олигурией (0,5 мл/кг/ч);

систолическим артериальным давлением менее 80 мм рт. ст.

**Порядок ведения пациентов с инфекцией COVID-19 в отделениях анестезиологии и реанимации больничных организаций здравоохранения осуществляется в соответствии с приложением 1 к настоящим Рекомендациям.**

**Критерии готовности пациентов к снятию с ИВЛ и порядок снятия с ИВЛ осуществляется в соответствии с приложением 2 к настоящим Рекомендациям.**

**9. Лабораторные и инструментальные исследования, проводимые пациентам с инфекцией COVID-19 в стационарных условиях.**

**9.1. Среднетяжелая форма:**

общий анализ крови;

общий анализ мочи с обязательным определением удельного веса мочи;

биохимический анализ крови (СРБ, глюкоза, мочевины, креатинин, Na, K, Cl, ЛДГ, КФК, общий белок, альбумин, АЛТ, АСТ, билирубин);

анализ крови на прокальцитонин (в случае подозрения на вторичные бактериальные осложнения при наличии возможности, при

10.2. По показаниям допускается назначение ЛС, не указанных в Рекомендациях (офф-лейбл), если это обосновано международными клиническими рекомендациями и руководствами по лечению коронавирусной инфекции. В этом случае назначение ЛС осуществляется врачебным консилиумом в установленном порядке с получением письменного информированного согласия пациента или его законного представителя.

10.3. Лечение сопутствующих заболеваний и осложнений осуществляется в соответствии с утвержденными Министерством здравоохранения клиническими протоколами. При оказании медицинской помощи пациенту с коронавирусной инфекцией допускается применение по жизненным показаниям ЛС, не зарегистрированных в Республике Беларусь на момент утверждения приказа, исключительно в случаях, указанных в части второй статьи 8 Закона Республики Беларусь от 20 июля 2006 г. № 161-З «О лекарственных средствах».

10.4. Порядок ведения пациентов с инфекцией COVID-19 на амбулаторном этапе изложен в приложении 4 к настоящим Рекомендациям.

10.5. Перечень ЛС, которые рекомендуются для назначения пациенту с инфекцией COVID-19 врачом общей практики (участковым терапевтом, врачом-специалистом) медицинской бригады в амбулаторных условиях, включает:

при повышении температуры выше 38,5С – парацетамол 500 мг (не более 3,0 г в сутки);

при подозрении на бактериальную инфекцию – одно из следующих противомикробных лекарственных средств или их комбинацию в течение 7-10 дней:

Амоксициллин/клавулановая кислота 875/125 мг, по 1 таб. 2 раза в сутки; или 500мг/125мг по 1 табл. 3 раза в день;

или Азитромицин 500 мг 1 раз в сутки в течение 6 дней;

или Кларитромицин 500 мг, по 1 таб. 2 раза в сутки;

или Цефуроксим аксетил 500 мг, по 1 таб. 2 раза в сутки;

или Левофлоксацин 750 мг, по 1 таб. 1 раз в сутки;

с целью антиагрегантной терапии пациентам, которые не получали до заболевания COVID-19 антикоагулянтные и антиагрегантные препараты – ацетилсалициловая кислота (при отсутствии противопоказаний), таблетки 75мг 1 раз в день;

фамотидин (при отсутствии противопоказаний) 20мг 1 раз в день.

муколитики (ацетилцистеин) – по показаниям.

10.6. Антибактериальная терапия назначается только в случае подозрения на бактериальную инфекцию.

В качестве стартовой терапии используются защищенные аминопенициллины, цефалоспорины II и III поколений, макролиды и респираторные фторхинолоны (цефалоспорины III поколения и респираторные фторхинолоны должны использоваться преимущественно при оказании медицинской помощи пациентам в стационарных условиях).

Повторные курсы антибактериальной терапии назначаются только при наличии убедительных клинико-лабораторных и инструментальных данных, свидетельствующих о наличии бактериальной инфекции.

При появлении симптомов, характерных для антибиотико-ассоциированной диареи, оптимальна отмена антибактериальной терапии (применение антибиотиков продолжается только при наличии клинических и диагностических признаков бактериальной инфекции, потенциально угрожающей жизни пациента).

10.7. Выписка антибактериальных ЛС пациентам с инфекцией COVID-19 в сочетании с бактериальной инфекцией или подозрении на неё осуществляется на бесплатной основе на полный курс лечения.

**10.8. При лечении на дому пациента с COVID-19 ассоциированной пневмонией, лекарственные средства Гидроксихлорохин или Хлорохина фосфат не назначаются.**

**11. Лечение пациентов со среднетяжелыми и тяжелыми формами инфекции COVID-19.**

**11.1. При лечении пациентов со среднетяжелыми и тяжелыми формами внебольничной пневмонии с инфекцией COVID-19 в стационарных условиях, с учетом сопутствующих заболеваний, назначаются:**

Гидроксихлорохин 200 мг, по 1 таб. 2 раза в сутки 6-10 дней перорально;

антибактериальные лекарственные средства – только при невозможности исключить бактериальный компонент пневмонии на основании клинических и лабораторных данных.

Назначение лекарственных средств Гидроксихлорохина/ Хлорохина фосфат для лечения инфекции COVID-19 осуществляется посредством проведения врачебного консилиума, с информированным согласием пациента или его законных представителей (приложение 7 настоящих Рекомендаций), со строгим контролем безопасности лечения. Необходимо учесть применение у пациента иных лекарственных средств, удлиняющих интервал QT (в том числе, макролидных антибиотиков – кларитромицин, азитромицин и респираторных фторхинолонов – левофлоксацин, моксифлоксацин) и обеспечить контроль показателей калия в биохимическом анализе крови.



Альтернативой Гидроксихлорохину является Хлорохина фосфат 250 мг, по 2 таб. 2 раза в сутки 6 дней, назначаемый в режиме монотерапии (без азитромицина).

До первого приема назначенного лекарственного средства Гидроксихлорохин/Хлорохин пациенту осуществляется ЭКГ с целью контроля за динамикой скорректированного интервала QTc и оперативного устранения причин, вызвавших нарушение проводимости.

Продолжительность скорректированного интервала QT не должна превышать 480 мс. При превышении значения данного показателя, необходима консультация кардиолога с назначением, при необходимости, бета-адреноблокаторов (например, метопролола, бисопролола и др.). При появлении жалоб на аритмию, другую кардиальную симптоматику выполняется внеочередное ЭКГ исследование. В дальнейшем регистрация ЭКГ осуществляется через 1 сутки и через 5 суток (по показаниям – индивидуально).

При назначении Гидроксихлорохина/Хлорохина в комбинации с другими лекарственными средствами необходим тщательный контроль взаимодействия лекарственных средств.

**11.2. Медицинская помощь пациентам с пневмонией оказывается в соответствии с клиническим протоколом диагностики и лечения пневмоний,** утвержденным приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 5 июля 2012 г. № 768.

**Решение о продолжении или отмене антибиотикотерапии принимается с учетом определения прокальцитонина крови** (< 0,5 нг/мл – низкий риск бактериальной инфекции, системная инфекция маловероятна; от 0,5 до 2 нг/мл – есть риск бактериальной инфекции; для уточнения диагноза повторить измерение в течение 6-24 часов; > 2 нг/мл – высокий риск бактериальной инфекции (чувствительность 85%, специфичность 93%. При уровне прокальцитонина крови  $\geq 0,25$  и < 0,5 нг/мл вопрос о назначении антибиотиков следует решать индивидуально; при < 0,25 нг/мл лечение антибиотиками должно быть прекращено), а также другими данными клинико-диагностических и лабораторных исследований.

Учитывая превалирующее значение *K.pneumoniae* в развитии осложнений, у пациентов, находящихся в стационаре более 48 часов или в отделении интенсивной терапии, сохраняющей чувствительность только к колистиметату натрия, тигециклину или являющейся панрезистентной, оптимальными схемами стартовой эмпирической терапии инфекций являются карбапенем (меропенем, дорипенем, имипенем/циластатин) + колистиметат натрия или карбапенем (меропенем, дорипенем, имипенем/циластатин) + тигециклин или

двойная терапия карбапенемами (меропенем- или дорипенем в сочетании с эртапенемом, используется только в случае панрезистентной клебсиеллезной инфекции, нечувствительной ни к одному из резервных антибактериальных лекарственных средств – колистиметату натрия и тигециклину). При подозрении на полирезистентную грамположительную флору к вышеуказанным схемам (кроме схем, содержащих тигециклин) могут быть добавлены оксазолидиноны (линезолид) или гликопептиды (ванкомицин, тейкоплакин).

**Всем пациентам с пневмонией рекомендовано длительное пребывание в прон-позиции.**

**11.3. У пациентов со среднетяжелыми и тяжелыми формами внебольничной пневмонии с инфекцией COVID-19,** вследствие частого использования антибактериальных лекарственных средств и наличия выраженной сопутствующей патологии высок риск развития диареи, вызванной *Clostridium difficile* (далее – *Cl.difficile*).

При установлении (при невозможности лабораторного подтверждения – обоснованном подозрении) диагноза диареи, вызванной *Cl.difficile* необходимо:

отменить все ранее назначенные антибактериальные лекарственные средства (при наличии возможности, исходя из имеющейся у пациента иной патологии);

оценить необходимость продолжения использования лекарственных средств, снижающих кислотность желудочного сока (ингибиторы H<sub>2</sub>-рецепторов, блокаторы протонной помпы, антациды);

не использовать препараты, угнетающие перистальтику ЖКТ, в том числе лоперамид;

восполнять теряемую пациентом жидкость и электролиты (пероральная регидратация солевыми растворами в минимальном объеме от 2,0 л в сутки дробно) с оценкой в динамике продолжающихся потерь жидкости (перспирация, рвота, диарея и т.д.) для определения объема дополнительной регидратации (ориентировочно по 200 мл жидкости дополнительно на каждый акт дефекации);

начать лечение индуцированной диареи, вызванных *Cl.difficile*:

при первом эпизоде инфекции (нетяжелом течении): ванкомицин (перорально 250 мг 4 раза в день 10 дней) или тейкопланин (перорально 200 мг 2 раза в день 10 дней). В качестве альтернативной терапии в случае недоступности или наличия аллергических реакций на вышеуказанные лекарственные средства может быть использован метронидазол (перорально 500 мг 3 раза в день 10 дней);

при тяжелом течении: ванкомицин (перорально или в назогастральный зонд 500 мг 4 раза в сутки) или тейкопланин

(перорально или в назогастральный зонд 400 мг 2 раза в сутки) и метронидазол (внутривенно 500 мг 3 раза в сутки) в течение 10-14 дней. При неэффективности назначенной схемы в течение 3-5 дней лечения показана консультация врача-инфекциониста для уточнения диагноза и коррекции проводимой терапии;

при развитии кишечной непроходимости возможно дополнительное введение ванкомицина per rectum в виде удерживающих клизм в дозе 500 мг на 100 мл 0,9% раствора натрия хлорида каждые 6 часов.

Показаниями к выполнению экстренного хирургического вмешательства являются перфорация толстой кишки и острая кишечная непроходимость.

Излечением считается отсутствие индуцированной диареи в течение 2 последовательных дней после окончания стандартной схемы терапии.

У пациентов молодого возраста с индуцированной нетяжелой диареей, при отсутствии тяжелой и/или множественной сопутствующей патологии, возможна отмена антибактериального лекарственного средства, явившегося причиной диареи, без одномоментного назначения лекарственных средств для лечения *Cl.difficile*.

При этом необходимо обеспечить тщательное наблюдение за состоянием пациента в течение 48 часов. В случае исчезновения / значительного уменьшения симптомов заболевания в указанный период времени назначение специфических антибактериальных лекарственных средств для лечения *Cl.difficile* не требуется. При отсутствии положительной динамики или ухудшении клинического состояния пациента на фоне отмены антибактериального лекарственного средства, вызвавшего диарею, сразу же назначаются лекарственные средства для лечения *Cl.difficile*.

При индуцированной диарее категорически запрещается назначение лекарственных средств, угнетающих моторику желудочно-кишечного тракта (лоперамида) вследствие высокого риска развития токсического мегаколона и септического шока на фоне их применения.

У пациентов с факторами риска развития инфекций, вызванных *Cl.difficile*, в целях снижения риска развития индуцированной диареи возможно профилактическое назначение пробиотиков, одновременно с антибактериальными препаратами (например, *Saccharomyces boulardii*, порошок для приготовления суспензии для приема внутрь 100мг, капсулы 250мг).

#### **11.4. Гидратационно-инфузионная терапия.**

У пациентов с инфекцией COVID-19 необходимо поддерживать нулевой водной баланс, учитывая, что потребность организма в

жидкости соответствует количеству теряемой жидкости и составляет в среднем 20-30 мл на кг идеальной массы тела в сутки (рассчитывается по формуле Лоренца<sup>1</sup>).

Образующаяся в организме в результате обменных процессов вода составляет около 300 мл, остальное пациент должен получать перорально (питье, прием пищи) и/или с помощью инфузионной терапии. Целевые показатели для пациентов без изогипостенурии составляют: удельный вес мочи 1015-1017, гематокрит 35-45, натрий плазмы крови 135-145 ммоль/л.

Потери жидкости включают: фактический диурез, потоотделение – 500 мл (повышение температуры тела на 1°C свыше 37°C вызывает дополнительную потерю жидкости около 10 мл/кг/сут; усиление потоотделения, лихорадка – до 1000-1500 мл), дыхание – 400 мл (при тахипноэ, ИВЛ дополнительные потери составляют до 500 мл), стул – 100 мл. Соответственно, при развитии диареи, рвоты потери жидкости пропорционально возрастают.

Дефицит интерстициальной жидкости можно рассчитать по формуле:

дефицит жидкости (в литрах) =  $(1 - 40/Ht) \times M$  тела (в кг)  $\times 0,2$ , где Ht – фактический гематокрит, M – идеальная масса тела, 0,2 – коэффициент объема внеклеточной жидкости.

Восполнение дефицита жидкости следует осуществлять постепенно с учетом наличия сопутствующих заболеваний под контролем ЧСС, АД, диуреза в течение 24-48-72 часов.

У пациентов пожилого возраста, в том числе с сопутствующей кардиальной патологией, стоит проводить коррекцию регидратационной терапии из расчета 20-25 мл/кг/сут, с преимущественным приемом жидкости внутрь. У пациентов с острой и хронической сердечной недостаточностью объем потребляемой жидкости (инфузионная терапия проводится при невозможности энтерального введения) определяется степенью декомпенсации сердечной деятельности.

При 1-й степени – восполнению подлежит фактическая потребность в жидкости, при 2-й степени – 80%, при 3-й степени – 50% от фактической потребности. При олигоурии/анурии восполняются фактические потери жидкости – перспирационные потери (дыхание, потоотделение) +/- диурез.

---

<sup>1</sup> Расчет идеального веса по формуле Лоренца (с учетом пола и роста).  
Идеальный вес для мужчин =  $(\text{рост} - 100) - (\text{рост} - 152) \times 0,2$ .  
Идеальный вес для женщин =  $(\text{рост} - 100) - (\text{рост} - 152) \times 0,4$ .  
Рост учитывается в сантиметрах, вес в килограммах.

**11.5.** Терапию ингибиторами ИЛ-6 рекомендуется инициировать до развития тяжелого поражения легких с целью подавления цитокинового шторма и предотвращения развития полиорганной недостаточности.

**Лекарственное средство Тоцилизумаб** может быть назначен пациентам с:

интерстициальной пневмонией с тяжелой дыхательной недостаточностью;

быстрым угнетением дыхательной функции, которое требует неинвазивной или инвазивной вентиляции легких;

наличием внелегочных дисфункций (например, септический шок или органная/ полиорганная недостаточность);

повышенным уровнем ИЛ-6 или Д-димеров или

быстрым повышением уровня С - реактивного протеина (увеличением в течение суток в три - четыре раза по сравнению с исходным уровнем), резким подъемом температуры с признаками нарастания дыхательной недостаточности после мнимого улучшения (снижение температуры в течение нескольких дней после фебрильной лихорадки). Введение лекарственного средства Тоцилизумаб целесообразно осуществлять на пике температурной реакции, не дожидаясь резкого нарастания дыхательной недостаточности при исключении инфекционных осложнений заболевания, что подтверждается уровнем прокальцитонина крови.

При этом раннее **назначение лекарственного средства Тоцилизумаб** показано в случае нуждаемости пациента во вспомогательной респираторной поддержке кислородом с большим потоком (преимущественно на 8-12 дни от появления первых симптомов) и наличии дополнительных факторов риска тяжелого течения инфекции COVID-19 (сахарный диабет, избыточная масса тела и др.).

**Назначение лекарственного средства Тоцилизумаб не рекомендуется** в случае:

значений АСТ и/или АЛТ выше 5 верхних границ нормы

содержания нейтрофилов в общем анализе крови  $< 500$ /мкл; содержания тромбоцитов в общем анализе крови периферической крови  $< 50.000$ /мкл;

сепсиса, вызванного иными патогенами, кроме SARS-CoV-2;

наличия у пациента коморбидных состояний, которые являются прогностически неблагоприятными для его жизни, осложненного дивертикулита или перфорации кишечника, инфекции кожи и мягких тканей, получения пациентом после трансплантации иммуносупрессивной терапии.

Назначение осуществляется по решению врачебного консилиума с участием врача-инфекциониста (в том числе, в режиме телемедицинского консультирования) с получением письменного информированного согласия пациента или его законного представителя.

**Режим дозирования тоцилизумаба:** 4-8 мг/кг (при массе тела 100 кг и менее - 400 мг, более 100 кг - 800 мг) внутривенно капельно однократно (при недостаточном ответе в случае введения дозы 400 мг возможно повторное введение препарата в течение последующих 24 часов, до суточной дозы 800 мг максимально).

### 11.6. Профилактика и лечение тромбозов, коагулопатий и ДВС-синдрома.

Фармакологическая тромбопрофилактика должна проводиться всем госпитализированным с пневмонией пациентам при отсутствии противопоказаний (активное кровотечение, уровень тромбоцитов  $\leq 25 \times 10^9/\text{л}$ ):

нефракционированный гепарин (далее – НФГ) 5000 МЕ каждые 8 часов для пациентов с массой тела < 100кг, 7500 МЕ каждые 8 часов для пациентов с массой тела > 100 кг;

низкомолекулярные гепарины (далее – НМГ) – предпочтительно.

Профилактические дозы НМГ (ежедневное подкожное введение)

Масса тела, кг	Эноксапарин	Далтепарин	Надропарин
< 50	20 мг	2500 ЕД	2850 ЕД
50-90	40 мг	5000 ЕД	5700 ЕД
91-130	60 мг	7500 ЕД	7600 ЕД
131-170	80 мг	10000 ЕД	9500 ЕД
> 170	0,6 мг/кг/сут.	75 ЕД/кг/сут.	86 ЕД/кг/сут.

В случае невозможности применения НМГ (гепарин индуцированная тромбоцитопения) препаратом выбора является фондапаринукс 2,5 мг подкожно 1 раз в сутки.

Коррекция доз НМГ и фондапаринукса при нарушении функции почек

Клиренс креатинина, мл/мин	Эноксапарин	Далтепарин	Надропарин	Фондапаринукс
15-30	Снижение до 20 мг 1р/сут	Не требуется (длительность применения 10 суток)	Снижение на 25-33%	Снижение до 1,5 мг 1 р/сут или введение 2,5 мг 1 раз в 2 суток
<15	–	–	–	При клиренсе креатинина < 20 мл/мин – противопоказан

При наличии у пациента терминальной почечной недостаточности (клиренс креатинина  $< 15$  мл/мин), являющейся противопоказанием для введения НМГ, назначается НФГ в дозе 5000 МЕ подкожно 2 раза в сутки.

У пациентов с высоким кардиоваскулярным и тромбоэмболическим риском развития осложнений, которые до госпитализации получали пероральные антикоагулянты, прием антикоагулянтов при легкой форме инфекции COVID-19 продолжается, при этом доза лекарственного средства корректируется по мере необходимости. В случае развития у пациента среднетяжелой или тяжелой формы инфекции COVID-19, осуществляется перевод на НМГ (предпочтительно) или НФГ в лечебных дозах под контролем и при отсутствии противопоказаний.

У пациентов с внезапным ухудшением оксигенации крови, дыхательной недостаточностью, снижением артериального давления исключить возможность развития тромбоэмболии легочной артерии (далее – ТЭЛА, см. Клинический протокол лечения и профилактики венозной тромбоэмболии, утвержденный приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 14 февраля 2011 г. № 150 «Об утверждении некоторых клинических протоколов»).

При уровне D-димеров в 3-4 раза выше верхней границы нормы на момент поступления в стационар (отделение) либо их прогрессивном увеличении на фоне проводимой тромбопрофилактики, развития тромбозов, эпизодов ТЭЛА при отсутствии противопоказаний (активное кровотечение, уровень тромбоцитов  $\leq 25 \times 10^9$ /л) назначаются лечебные дозы НМГ или нефракционированного гепарина.

Лечебные дозы НМГ: далтепарин натрия – 100 МЕ/кг через 12 часов подкожно или 200 МЕ/кг подкожно один раз в сутки; надропарин кальция – 86 МЕ/кг болюс, затем 86 МЕ/кг через 12 часов подкожно; эноксапарин натрия 100 МЕ/кг через 12 часов подкожно.

Доза нефракционированного гепарина подбирается индивидуально с контролем по уровню активированного частичного тромбопластинового времени (далее – АЧТВ) или относительным значениям АЧТВ с расчетом  $R(\text{АЧТВ}) - \text{Ratio}$  (отношение) АЧТВ, которое представляет собой отношение АЧТВ пациента к АЧТВ контроля.

Целевое значение АЧТВ пациента при внутривенном введении нефракционированного гепарина должно быть в 1,5-2,3 раза больше контрольного (АЧТВ 60-85 сек или  $R(\text{АЧТВ}) 1,5-2,3$ ).

После первого введения болюса нефракционированного гепарина первое контрольное определение АЧТВ осуществляют через 10-15 минут.

При уровне АЧТВ 60-85 сек (R(АЧТВ) – 1,5-2,3) продолжают введение антикоагулянта в выбранном режиме и в назначенной дозе. Повторный контроль осуществляют через 6 часов.

Зарегистрированный дважды подряд с интервалом времени в 6 часов уровень АЧТВ 60-85 сек (R(АЧТВ) – 1,5-2,3) позволяет перейти в режим контроля, выполняемый 1 раз в сутки при стабильном состоянии пациента.

Если уровень АЧТВ (R(АЧТВ)) не укладывается в целевой диапазон, проводится коррекция скорости титрования гепарина в соответствии с одной из номограмм.

#### Номограмма дозирования гепарина по уровню АЧТВ

АЧТВ (сек)	Повторить болюс (МЕ)	Прекратить инфузию (мин)	Коррекция дозы (МЕ/кг/час)	Время следующего измерения АЧТВ
Стартовый болюс 80 МЕ/кг (не более 5000 МЕ), затем инфузия 18 МЕ/кг/час (не более 1250 МЕ/час)				
< 50	5000	0	+ 3 МЕ/кг/час	6 ч.
50 - 59	0	0	+ 3 МЕ/кг/час	6 ч.
60 - 85	0	0	Без изменений	Следующее утро
86 - 95	0	0	- 2 МЕ/кг/час	Следующее утро
96 - 120	0	30	- 2 МЕ/кг/час	6 ч.
> 120	0	60	- 4 МЕ/кг/час	6 ч.

#### Номограмма для введения нефракционированного гепарина с использованием R(АЧТВ)

R(АЧТВ)	Коррекция дозы
	Стартовый болюс 80 МЕ/кг (не более 5000 МЕ), затем инфузия 18 МЕ/кг/час (не более 1250 МЕ/час)
< 1,2	Болюс 80 МЕ/кг + увеличить инфузию на 4 МЕ/кг/час
1,2 - 1,5	Болюс 40 МЕ/кг + увеличить инфузию на 2 МЕ/кг/час
1,5 - 2,3	Без изменений
2,4 - 3	Уменьшить скорость инфузии на 2 МЕ/кг/час
> 3	Остановить введение на 1 час, затем продолжить, уменьшив скорость введения на 4 МЕ/кг/час

При невозможности проведения внутривенного титрования нефракционированного гепарина, возможно его подкожное введение в лечебной дозе 5000-7500 МЕ в зависимости от массы тела 4 раза в сутки без проведения контроля уровня R(АЧТВ). При возможности для оценки антикоагулянтного потенциала системы гемостаза выполняется контроль концентрации антитромбина III.

ДВС-синдром развивается на поздних стадиях заболевания. Диагностика ДВС осуществляется с помощью балльной шкалы. Оценка <



5 баллов означает, что ДВС отсутствует, при необходимости перерасчет повторяют каждые 1-2 дня.

#### Балльная шкала оценки ДВС

	Параметр	Баллы
Тромбоциты, $\times 10^9/\text{л}$	$> 100$	0
	50-100	1
	$< 50$	2
D-димеры	Нет повышения	0
	Умеренное (до 10 раз от верхней границы нормы)	2
	Выраженное ( $> 10$ раз от верхней границы нормы)	3
Фибриноген, г/л	$> 1$	0
	$< 1$	1
Удлинение протромбинового времени, сек	$< 3$	0
	3-6	1
	$> 6$	2
ДВС устанавливается при наличии $\geq 5$ баллов		

При установлении диагноза ДВС-синдрома при наличии гипокоагуляции по данным коагулограммы с критериями МНО  $> 1,5$  или R(АЧТВ)  $> 1,5$  и повышенной кровоточивости назначают:

- трансфузии СЗП в начальной дозе 12-15 мл/кг;
- при уровне фибриногена  $< 1,5$  г/л рекомендуются трансфузии криопреципитата 1 доза на 10 кг веса тела пациента;
- трансфузии тромбоцитов – для поддержания уровня тромбоцитов  $> 50 \times 10^9/\text{л}$ .

Антифибринолитические лекарственные средства при ДВС-ассоциированном с COVID-19 не используются.

#### 11.7. Назначение глюкокортикоидов.

Глюкокортикоиды могут быть назначены пациентам в отделениях анестезиологии и реанимации и общесоматических отделениях больничных организаций здравоохранения.

В общесоматическом отделении глюкокортикоиды могут быть назначены пациентам с подтвержденной инфекцией COVID-19 и двухсторонним поражением легких (по результатам КТ грудной клетки или рентгенографии грудной клетки), нуждающимся в подаче кислорода через носовые канюли не менее 5л/мин в прон-позиции и сохранении SpO<sub>2</sub> не выше 92%.

**Назначение глюкокортикоидов в общесоматических отделениях:**

для парентерального введения препаратом выбора является метилпреднизолон 0,5 - 1 мг/кг на введение, внутривенно болюсно или титрованием каждые 12 часов 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 (общая продолжительность терапии не менее 10 суток);

в качестве альтернативы может быть использован дексаметазон внутривенно капельно (8 - 12 мг /сут 3 дня, далее 4 - 8 мг/сут с 4 по 6 дни с последующим снижением на 50% каждые 3 суток до полной отмены) или преднизолон 0,8 – 1,2 мг/кг на введение внутривенно болюсно или титрованием каждые 12 часов 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 (общая продолжительность терапии не менее 10 суток);

внутри возможно назначение глюкокортикоидов в эквивалентных дозах: метилпреднизолон 32мг/сут, дексаметазон 6 мг/сут, преднизолон 40 мг/сут до 10 дней.

В отделении анестезиологии и реанимации глюкокортикоиды могут быть назначены пациентам с подтвержденной инфекцией COVID-19 с одним или несколькими признаками:

интерстициальной пневмонией с большим объемом поражения легких по данным компьютерной томографии (среднетяжелая или тяжелая форма пневмонии, Приложение 5) и/или тяжелой дыхательной недостаточностью ( $SpO_2$  92% и ниже в прон-позиции (если это возможно) при подаче кислорода через носовые канюли 5 л/мин; и/или одышка 30 и более дыханий в мин при температуре до  $38^{\circ}C$ ; индекс оксигенации менее 250, при отсутствии возможности выполнения артериальной газометрии – индекс  $SpO_2/FiO_2$  менее 315;

прогрессирующим увеличением уровня С-реактивного белка (выше 50 мг/л) на фоне быстрого ухудшения дыхательной функции и/или отрицательной динамики по данным КТ или рентгенографии органов грудной клетки;

наличием внелегочных дисфункций (например, миокардит, гепатит, нефрит, септический шок или органная/полиорганная недостаточность).

Назначение эквивалентных доз:

Дексаметазона внутривенно капельно (16 мг /сут 3 дня, далее 12 мг/сут с 4 по 6 дни) или

Метилпреднизолона 250 мг/сутки внутривенно (болюсно или титрованием) 3 дня, далее 125 мг/сутки внутривенно (болюсно или титрованием) с 4 по 6 дни, или

Преднизолона (300 мг/сутки внутривенно (болюсно или титрованием) 3 дня, далее 150 мг/сутки внутривенно (болюсно или титрованием) с 4 по 6 дни.

В последующем дозы глюкокортикоидов снижаются на 50% каждые 3 суток до полной отмены.

Применять глюкокортикоиды с осторожностью и под контролем у пациентов при сахарном диабете, ожирении, признаках активной бактериальной инфекции, тромботических нарушениях.

При крайне тяжелом состоянии пациента с угрозой летального исхода в течение суток на основании заключения врачебного консилиума рассмотреть вопрос о проведении пульс-терапии: метилпреднизолон внутривенно титрованием до 1000 мг в сутки на протяжении 3-х суток с последующим снижением дозы на 50% каждые трое суток до полной отмены.

**11.8. Лекарственное средство Ремдесивир** применяется при оказании медицинской помощи в стационарных условиях при среднетяжелом и тяжелом течении инфекции COVID-19 у пациентов, SpO<sub>2</sub> которых составляет 94% и менее.

Назначение ЛС ремдесивир осуществляется врачебным консилиумом в установленном порядке с получением письменного информированного согласия пациента или его законного представителя.

Режим дозирования ремдесивира: 1 -й день: 200 мг (в 0,9 % растворе натрия хлорида) однократно в/в. Со 2 -го дня: 1 00 мг в/в 1 р/сут. Общий курс не более 10 дней.

### **11.9. Назначение плазмы иммунной анти-COVID-19.**

Плазма иммунная анти-COVID-19 – это компонент крови человека с антителами против COVID-19, предназначенный для пассивной иммунотерапии направленной специфичности у взрослых и детей.

**Показания для назначения плазмы иммунной анти-COVID-19:**  
инфекция COVID-19 среднетяжелой и тяжелой степени тяжести;  
инфекция COVID-19 с прогрессированием тяжести состояния;  
наличие противопоказаний к медицинскому применению лекарственных средств, предусмотренных данным приказом;

При назначении плазмы иммунной анти-COVID-19 учитываются факторы, отягощающие течение пневмонии, вызванной инфекцией COVID-19.

**Противопоказания для медицинского применения плазмы иммунной анти-COVID-19:**

абсолютные:

терминальное состояние пациента;

отказ пациента (родственника, опекуна) от переливания крови, ее компонентов (письменный);

острый инфаркт миокарда;

септический шок;

тяжелые тромбоземболические осложнения, не связанные с дефицитами естественных антикоагулянтов;

относительные:

отягощенный трансфузиологический анамнез – трансфузионные реакции и посттрансфузионные осложнения (далее – ТР и ПТО) на донорскую кровь, ее компоненты;

отягощенный аллергологический анамнез – непереносимость белков плазмы, амотосалена, рибофлавина, метиленового синего.

сепсис, вызванный иными патогенами, кроме SARS-CoV-2;

тромбоземболические осложнения, не связанные с дефицитом естественных антикоагулянтов;

синдром полиорганной недостаточности;

наличие у пациента коморбидных состояний, которые являются прогностически неблагоприятными для его жизни.

**Назначение плазмы иммунной анти-COVID-19 не рекомендуется** без предварительной консультации врача-трансфузиолога больничной организации здравоохранения и (или) государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр трансфузиологии и медицинских биотехнологий», в том числе в режиме республиканской системы телемедицинского консультирования (далее – РСТМК).

**Нежелательные реакции при медицинском применении плазмы иммунной анти-COVID-19** аналогичны нежелательным реакциям – ТР и ПТО при медицинском применении других компонентов плазмы крови.

**Меры предосторожности при медицинском применении плазмы иммунной анти-COVID-19:**

в части оценки показаний, противопоказаний, соотношения риска и пользы следует учитывать тяжесть состояния, сопутствующую патологию, риски тромбоземболических осложнений, выбранные методы и средства диагностики и лечения;

исключить одновременное введение с ингибитором рецепторов ИЛ-6 (обеспечить интервал введения не менее 12 ч);

обеспечить размораживание плазмы при температуре не более +37<sup>0</sup>С;

не подвергать повторному замораживанию, размороженная плазма может храниться при температуре не выше +6<sup>0</sup>С и может быть использована для медицинского применения в течение 24 часов;

для переливания использовать одноразовую систему для трансфузии;

обеспечить объем и скорость трансфузии, соответствующую гемодинамике пациента.

**Условия и способ применения плазмы иммунной анти-COVID-19:**

решение консилиума врачей-специалистов (с участием врача-анестезиолога-реаниматолога, врача-трансфузиолога), в том числе в режиме РСТМК;

предварительное письменное согласие реципиента (родственника, опекуна) на переливание плазмы иммунной анти-COVID-19 (крови, ее компонентов) по форме, утвержденной нормативным правовым актом Министерства здравоохранения;

своевременная адекватная антикоагулянтная терапия под контролем показателей коагулограммы, включая определение уровня Д-димеров и антитромбина-III (при наличии возможности);

плазма иммунная анти-COVID-19 должна быть одной группы крови с пациентом по системе АВО. При отсутствии одногруппной по системе АВО плазмы допускается переливание плазмы группы А(II) пациенту группы О(I), плазмы группы В(III) – пациенту группы О(I) и плазмы группы АВ(IV) – пациенту любой группы;

разрешается переливание плазмы иммунной анти-COVID-19 пациентам без учета резус-совместимости за исключением резус-отрицательных женщин детородного возраста и детей;

дозировка 3–7 мл на 1 кг массы тела пациента (определяется индивидуально), трансфузия проводится в объеме 1 доза (190-300 мл в зависимости от вида заготовки плазмы) на 1 введение с интервалом 12 часов. В исключительных случаях, с учетом массы тела, дозировка может быть увеличена до двух доз на одно введение, с интервалом 24 часа;

при переливании плазмы проводится только биологическая проба;

трансфузию проводят внутривенно капельно;

продолжительность курса определяется индивидуально, рекомендуемый курс – не менее 2-х трансфузий.

**Регистрация трансфузии плазмы иммунной анти-COVID-19** проводится в учетной медицинской документации по трансфузиологии, утверждённой нормативными правовыми актами Министерства здравоохранения, **за исключением протокола гемотрансфузии**, утвержденного приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28 сентября 2007 г. № 788 «Об утверждении форм первичной учетной медицинской документации по трансфузиологии». Мониторинг трансфузии и состояния реципиента проводится в соответствии с

протоколом медицинского применения плазмы иммунной анти-COVID-19 согласно приложению 8 к настоящему приказу.

**Контроль эффективности и безопасности медицинского применения плазмы иммунной анти-COVID-19 включает оценку клинико-лабораторных показателей:**

через час после трансфузии - выполнение коагулограммы (включая Д-димеры и антитромбин-III (при наличии возможности) и ЭКГ;

перед трансфузией и на следующий день после нее:

общий (клинический) анализ крови и мочи;

биохимический анализ крови;

пульсоксиметрия с измерением SpO<sub>2</sub>;

исследование газов артериальной крови с определением PaO<sub>2</sub>, PaCO<sub>2</sub>, pH, бикарбонатов, лактата;

коагулограмма (с определением Д-димеров, антитромбина-III при наличии возможности);

ЭКГ.

**При возникновении ТР и (или) ПТО при медицинском применении плазмы иммунной анти-COVID-19, обеспечить:**

оказание медицинской помощи пациенту в порядке и объеме, установленном действующими нормативными правовыми актами;

консультацию врача-трансфузиолога своей организации здравоохранения и регионарной организации службы крови;

информирование врача-специалиста государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр трансфузиологии и медицинских биотехнологий», оказывающего консультирование по клинической трансфузиологии, по телефону;

в установленном порядке проведение расследования и направление карты-сообщения о выявленном случае ТР и ПТО, неправильном медицинском применении и ошибках при медицинском использовании крови, ее компонентов в государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр трансфузиологии и медицинских биотехнологий».

**По окончании курса применения плазмы иммунной анти-COVID-19, руководителю организации здравоохранения организовать:** информирование (об окончании курса и его результатах у конкретного пациента) врача-специалиста государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр трансфузиологии и медицинских биотехнологий», оказывающего консультирование по клинической трансфузиологии, по телефону или в режиме РСТМК.

**По окончании лечения (выписке, смерти) реципиента плазмы иммунной анти-COVID-19, руководителю организации здравоохранения обеспечить:** предоставление выписки из медицинской

документации пациента в государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр трансфузиологии и медицинских биотехнологий». Предоставляемые сведения должны включать клинические и лабораторные данные за 2 дня до трансфузии плазмы иммунной анти-COVID-19 (каждой дозы), в день трансфузии и до 5 дней после нее.

**12.** Дальнейшее наблюдение за состоянием пациента и коррекция тактики ведения осуществляются в соответствии с **Порядком ведения пациента с инфекцией COVID-19 в общесоматическом отделении согласно приложению 3 к Рекомендациям.**

**13. Перевод/выписка пациентов с инфекцией COVID-19:**

**13.1. критерии перевода пациентов с инфекцией COVID-19** из больничной организации здравоохранения для дальнейшего продолжения лечения (долечивания) в выделенные для этих целей больничные организации здравоохранения:

нормальная или субфебрильная (до 37,4<sup>0</sup>С) температура тела в течение 3-х суток до выписки без применения жаропонижающих препаратов;

отсутствие дыхательной недостаточности (одышки, частота дыхания менее 25/мин, SpO<sub>2</sub> ≥ 96% при дыхании атмосферным воздухом);

**13.2. критерии выписки пациентов с инфекцией COVID-19** из больничной организации здравоохранения для дальнейшего наблюдения и продолжения лечения в амбулаторных условиях:

возраст ≤ 60 лет (лица пожилого возраста переводятся для долечивания в выделенные больничные организации здравоохранения и выписываются после полного выздоровления);

нормальная или субфебрильная (до 37,4<sup>0</sup>С) температура тела в течение 3-х суток до выписки без применения жаропонижающих препаратов;

отсутствие дыхательной недостаточности (одышки, частота дыхания менее 22/мин, SpO<sub>2</sub> ≥ 96% при дыхании атмосферным воздухом);

отсутствие других заболеваний или состояний, требующих пребывания пациента в стационарных условиях;

учитываются результаты лабораторной диагностики.

Возможность перевода/выписки пациента определяется по совокупности указанных критериев.

**13.3.** при выписке пациента для продолжения лечения (долечивания) в амбулаторных условиях обеспечивается преемственность между амбулаторно-поликлинической и больничной организацией здравоохранения.

Дальнейшее наблюдение за состоянием пациента на амбулаторном этапе осуществляются в соответствии с **Порядком диспансерного наблюдения за пациентами, перенесшими пневмонию, ассоциированную с инфекцией COVID-19 согласно приложению 9 к Рекомендациям.**

Пациентам, перенесшим пневмонию, ассоциированную с инфекцией COVID-19, при отсутствии (подозрении) бактериальной инфекции, антибактериальные лекарственные средства на амбулаторном этапе не назначаются.

Пациентам, перенесшим среднетяжелую или тяжелую форму инфекции COVID-19, которые до заболевания COVID-19 применяли по медицинским показаниям пероральную антикоагулянтную терапию и получали в условиях стационара НМГ/нефракционированный гепарин/фондапаринукс - рекомендовано продолжить применение назначенной ранее пероральной антикоагулянтной терапии.

Пациентам, перенесшим среднетяжелую или тяжелую форму инфекции COVID-19, которые получали в условиях стационара НМГ или нефракционированный гепарин, или фондапаринукс – рекомендовано назначение прямых оральных антикоагулянтов в соответствии с индивидуальными особенностями пациента, при отсутствии противопоказаний на период не менее 45 дней (например, ривароксабан в дозе 10 мг 1 раз в сутки).

Пациентам, перенесшим среднетяжелую форму инфекции COVID-19, а также тяжелую форму инфекции COVID-19 и имеющим противопоказания к назначению прямых оральных антикоагулянтов, рекомендовано назначение ацетилсалициловой кислоты 75мг/сут (при отсутствии противопоказаний) не менее 3 месяцев.

Пациентам, перенесшим пневмонию, ассоциированную с инфекцией COVID-19, рекомендовано назначение ацетилцистеина 1200 мг однократно утром длительностью до 1 месяца при отсутствии противопоказаний.

#### **14. Порядок проведения лабораторного тестирования пациентов.**

Забор биологического материала для всех исследований осуществляется по месту оказания медицинской помощи /самоизоляции пациента. Материал для выполнения ПЦР направляется в молекулярно-генетические лаборатории, закрепленные нормативными документами за организацией здравоохранения.

Серологическое исследование выполняется в лаборатории организации здравоохранения, осуществляющей забор биоматериала, при невозможности – в диагностических лабораториях, закрепленных за



организацией здравоохранения нормативными документами, а также, при необходимости, в амбулаторных условиях.

Исследование для выявления/определения анти-SARS-CoV-2 антител может осуществляться следующими серологическими, в т.ч. иммунохимическими методами (далее – ИХИ): иммунохроматографический, иммунофлуоресцентный, иммуноферментный, иммунохемилюминисцентный.

Определение антигена SARS-CoV-2 в назофарингеальных мазках осуществляется в лабораториях организации здравоохранения, осуществляющей забор биологического материала, при невозможности – в диагностических лабораториях, закрепленных за организацией здравоохранения нормативными документами.

При невозможности проведения ПЦР-исследования на инфекцию COVID-19, необходимости исключения инфекции COVID-19 при экстренной госпитализации пациента осуществляется замена его определением антигена SARS-CoV-2 в назофарингеальных мазках в следующих случаях:

- установление диагноза инфекции COVID-19;
- лабораторное обследование на инфекцию COVID-19 контактов I уровня – только с признаками острой респираторной инфекции.

#### **14.1. Клинико-лабораторные критерии установления диагноза инфекции COVID-19.**

1. Однократный положительный тест ПЦР или однократный положительный тест на антиген SARS-CoV-2 в назофарингеальных мазках.

2. Типичная рентгенологическая симптоматика (по данным КТ), клиническая картина, с последующим положительным тестом лабораторной диагностики.

3. Один положительный тест серологической диагностики (в т.ч. ИХИ) в сочетании с клинической картиной инфекции COVID-19 или один положительный тест серологической диагностики (в т.ч. ИХИ) при отсутствии клиники (бессимптомная форма) у контактов I уровня.

Для установления диагноза достаточно наличия у пациента одного из клинико-лабораторных критериев.

Медицинский работник организации здравоохранения (за исключением организации скорой медицинской помощи) при установлении диагноза (отмене) инфекции COVID-19 направляет в рабочем порядке<sup>2</sup> экстренное извещение по форме (приложение 10 к

<sup>2</sup> Рабочий порядок – передача информации о выявленном случае (подозрении на случай) в течение 12 часов с момента выявления случая.

Рекомендациям).

В центрах гигиены и эпидемиологии для регистрации и учета случаев COVID-19 используется Единая информационная система санитарно-эпидемиологической службы (ЕИС-СЭС).

#### **14.2. Лабораторному обследованию на инфекцию COVID-19 подлежат:**

**Контактам I уровня** без симптомов острой респираторной инфекции лабораторное исследование не проводится. Закрытие листка нетрудоспособности на 10 день с даты последнего контакта.

**Контактам I уровня** с симптомами острой респираторной инфекции выполняется ПЦР исследование на 7 день или тест серологической диагностики на 9 день с даты последнего контакта:

если «+» - см. Легкие и бессимптомные формы

если «-» - наблюдение до выздоровления.

Если результат теста серологической диагностики:

IgM«-», IgG«-»; IgM«-», IgG «+» – закрытие листка нетрудоспособности после выздоровления;

IgM«+», IgG«-» или «+» – см. Легкие и бессимптомные формы.

#### **Пациенты с инфекцией COVID-19:**

##### **Легкие и бессимптомные формы**

Выявление: в процессе тестирования контактов, по эпидпоказаниям, а также в иных случаях любыми лабораторными методами.

Бессимптомная форма: осуществляется медицинское наблюдение в течение 10 дней с даты последнего контакта. Повторная лабораторная диагностика не проводится.

Легкая форма: осуществляется медицинское наблюдение в течение 14 дней с даты последнего контакта. При сохранении клинических симптомов медицинское наблюдение продлевается до момента их исчезновения. Повторная лабораторная диагностика не проводится.

При проведении серологического тестирования, в т.ч. ИХИ, а также ПЦР-исследования и исследования на антиген-SARS-CoV-2 в назофарингеальных мазках на амбулаторном этапе, включая проведение тестирования на внебюджетной основе, применяется следующий порядок наблюдения за пациентом:

при выявлении IgM«-», IgG«-» или «+»; антиген-SARS-CoV-2 «-»; ПЦР «-» – наблюдение не требуется;

---

при выявлении IgM«+», IgG«-» или «+»; антиген-SARS-CoV-2 «+»; ПЦР «+» – пациент направляется к врачу-инфекционисту амбулаторно-поликлинической организации здравоохранения для верификации диагноза, организации медицинской помощи в соответствии с клиническими протоколами диагностики и лечения, настоящими Рекомендациями, в том числе, применения мер по самоизоляции.

Пациентам с бессимптомной и легкой формами заболевания лабораторное исследование осуществляется однократно на этапе выявления заболевания. Повторное лабораторное исследование не проводится.

**Среднетяжелая и тяжелая форма, подозрительные/ вероятные случаи:**

выполняется КТ органов грудной клетки и, при наличии типичной рентгенологической картины (приложение 5 и 6 к настоящему приказу), характерной для пневмонии, ассоциированной с инфекцией COVID-19, оказывается необходимая медицинская помощь с последующим (через 5-10 дней), проведением серологического исследования, в том числе ИХИ, если ранее лабораторное исследование не проводилось или результат был отрицательным;

выполняется рентгенографическое исследование органов грудной клетки (при отсутствии возможности проведения КТ) и по клиническим показаниям для подтверждения диагноза и начала лечения пневмонии лекарственными средствами офф-лейбл – ПЦР исследование или тест на антиген SARS-CoV-2 по «Cito!». Если результат ПЦР исследования был отрицательным, через 5-10 дней проводится серологическое исследование, в том числе ИХИ;

выполняется лабораторное исследование с использованием ПЦР диагностики или теста на антиген SARS-CoV-2 при отсутствии рентгенологической (КТ и рентгенография органов грудной клетки) картины пневмонии и при наличии клинических признаков инфекции COVID-19 для исключения/подтверждения инфекции COVID-19. Если результат ПЦР исследования отрицательный, на 5-10 сутки после проведения ПЦР исследования выполняется серологическое исследование, в том числе ИХИ.

**14.3. Порядок лабораторного исследования при выписке/переводе пациента.**

**Лабораторное исследование осуществляется исходя их предполагаемой тактики дальнейшего ведения пациентов:**

Стратегия 1: перевод для проведения медицинской реабилитации в выделенные организации здравоохранения на республиканском уровне оказания медицинской помощи и организации здравоохранения в областях республики, в соответствии с медицинскими показаниями и

противопоказаниями для направления пациентов после перенесенной инфекции COVID-19 на медицинскую реабилитацию в стационарных условиях, утвержденными приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 апреля 2020 г. № 462 «Об организации проведения медицинской реабилитации пациентам после перенесенной внебольничной пневмонии».

Перевод осуществляется после проведения ПЦР диагностики COVID-19 и получения отрицательного результата исследования.

**В выписке из медицинских документов (эпикризе) в обязательном порядке указываются результаты ПЦР диагностики, рекомендованные мероприятия по продолжению приема лекарственных средств, медицинской реабилитации.**

Стратегия 2: продолжение стационарного лечения (по показаниям, при тяжелом течении болезни) до полного выздоровления или длительности заболевания не менее 21 дня.

Стратегия 3: перевод на долечивание в выделенные организации здравоохранения [COVID-19«+»] (лабораторная диагностика при переводе не проводится), откуда в последующем пациент выписывается домой не ранее 21 дня от начала заболевания (суммарно) – при выписке лабораторная диагностика не проводится.

Стратегия 4: перевод на амбулаторное наблюдение, пациент находится на режиме самоизоляции не менее 21 дня суммарно (лабораторная диагностика при переводе не проводится). После этого пациент допускается к труду (иным социальным видам деятельности) без выполнения лабораторной диагностики вируса.

Лица, из числа заболевших и контактов первого уровня, относящиеся к категориям военнослужащих (за исключением военнослужащих, проходящих военную службу по контракту во внутренних войсках Министерства внутренних дел), сотрудников органов пограничной службы, лиц, содержащихся в учреждениях уголовно-исполнительной системы и лечебно-трудовых профилакториях, подлежат изоляции в течение 21 суток в связи с перенесенной легкой или бессимптомной формой инфекции COVID-19, а также по поводу контакта с заболевшим; по истечении указанного срока считаются выздоровевшими и допускаются к работе (службе) и в коллективы без последующего лабораторного тестирования.

Лицам, перенесшим инфекцию COVID-19, из числа работников учреждений с круглосуточным пребыванием детей (взрослых), приступающих к работе вахтовым методом при смене работы, ПЦР исследование не проводится.

#### **14.4. Проведение лабораторного тестирования на инфекцию COVID-19 у детей до 18 лет:**

**Контактам I уровня и II уровня до 10 лет без симптомов острой респираторной инфекции лабораторное исследование не проводится.** Закрывание листка нетрудоспособности лицу, фактически осуществляющему уход, на 10 день с даты последнего контакта.

**Контактам I уровня и II уровня до 10 лет с симптомами острой респираторной инфекции выполняется ПЦР исследование на 7 день или тест серологической диагностики на 9 день с даты последнего контакта:**

при результате «+» – наблюдение за пациентом с инфекцией COVID-19;

при результате «-» – наблюдение за пациентом до 10 суток. Повторная лабораторная диагностика не проводится.

Обследование новорожденных детей от матерей с инфекцией COVID-19 осуществляется однократно ПЦР исследование на 3-й день. При «-» результате новорожденный подлежит переводу или выписке домой.

#### Пациенты с инфекцией COVID-19 в возрасте до 18 лет.

При легкой форме – повторное тестирование не проводится, окончание медицинского наблюдения за пациентом после 14 дня от момента контакта при отсутствии клинических симптомов заболевания.

При сохранении клинических симптомов медицинское наблюдение продлевается до момента их исчезновения. Повторная лабораторная диагностика не проводится.

#### **15. Рекомендации по выбору методов лучевой визуализации при подозрении на пневмонию с инфекцией COVID-19.**

Выбор методов визуализации в каждой организации здравоохранения определяется в соответствии с конкретной клинической ситуацией на основании структуры и количества поступающих пациентов, имеющимися техническими и кадровыми ресурсами.

У пациентов с типичной клинической картиной заболевания:

симптомы респираторной инфекции отсутствуют, состояние пациента стабильное, нет симптомов дыхательной недостаточности, есть эпидемиологические данные, указывающие на возможность инфекции COVID-19 – применение методов лучевой визуализации не показано;

симптомы респираторной инфекции есть на протяжении не менее 4-5 суток, состояние пациента стабильное, нет симптомов дыхательной недостаточности – по клиническим показаниям выполняется КТ ОГК, или рентгенография органов грудной клетки (далее - РГ ОГК) в двух проекциях при отсутствии технических возможностей выполнения КТ ОГК;

клиническая картина инфекции COVID-19 (прогрессирующие симптомы респираторной инфекции, другие симптомы заболевания, признаки дыхательной недостаточности), требующая госпитализации пациента: показано выполнение КТ ОГК, если проведение КТ в данной организации здравоохранения/клинической ситуации невозможно – показано выполнение рентгенографии (РГ ОГК) в двух проекциях;

клиническая картина тяжелой дыхательной недостаточности, нестабильные показатели гемодинамики в сочетании с признаками респираторной инфекции и другими известными симптомами инфекции COVID-19 – необходимо лечение в условиях отделения анестезиологии и реанимации:

оптимально выполнение КТ, если возможна транспортировка пациента в кабинет КТ;

при невозможности транспортировки пациента в рентгеновский кабинет – выполнение рентгенологического исследования в отделении анестезиологии и реанимации с помощью передвижного (палатного) рентгеновского аппарата (следует учитывать ограниченную информативность такого исследования);

Кратность повторения КТ или рентгенологического исследования зависит от клинических показаний, определяющих необходимость оценки динамики с помощью инструментальных методов диагностики.

**Учитывая, что изменения КТ-картины малодинамичны, повторное исследование перед выпиской /переводом пациента не является информативным и выполнение его нецелесообразно.**

Объективная оценка динамики возможна только при сопоставлении данных одного вида исследования, например, КТ или рентгенологического исследования. Сравнение визуальной картины пневмонии при использовании различных модальностей затруднено.

Врачам-рентгенологам рекомендуется формировать заключение в лаконичной форме, при выполнении КТ – проводить оценку вероятности наличия вирусной пневмонии, обусловленной инфекцией COVID-19 по КТ-паттернам в соответствии с приложением 5 к настоящим Рекомендациям.

Оценка тяжести заболевания проводится по данным КТ в соответствии с приложением 6 к настоящим Рекомендациям, при наличии – указывать другие важные в клиническом аспекте изменения, имеющиеся на томограммах.

Приложение 1  
к Рекомендациям об организации  
оказания медицинской помощи  
пациентам с инфекцией COVID-19

**Порядок ведения пациентов с инфекцией COVID-19 в отделениях  
анестезиологии и реанимации больничных организаций  
здравоохранения**

<b>Показания к переводу пациента в АРО, ОРИТ, ПИТ</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- SpO<sub>2</sub> ниже 88% при дополнительной подаче кислорода через носовые канюли (или лицевую маску) 5 л/мин;</li><li>- ЧД ≥ 30/мин (при T тела &lt; 38°C);</li><li>- нарушения сознания, поведения (возбуждение);</li><li>- индекс оксигенации (PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>) &lt; 250 мм рт.ст.;</li><li>- систолическое артериальное давление &lt; 90 мм рт. ст.;</li><li>- снижение диуреза (&lt; 0,5 мл/кг/ч).</li></ul>	Если нет возможности выполнения артериальной газометрии – индекс SpO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> < 315 на фоне подачи кислорода ≥ 3 л/мин (свидетельствует о наличии ОРДС)
<b>Показания к переводу на ИВЛ</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- апноэ или брадипноэ (частота дыхания &lt; 8/мин);</li><li>- ЧД ≥ 35/мин;</li><li>- ЧД ≥ 26/мин, избыточная работа дыхания, участие вспомогательных дыхательных мышц, видимое утомление пациента, несмотря на SpO<sub>2</sub> 90-92%;</li><li>- угнетение сознания (сопор, кома) или, наоборот, психомоторное возбуждение;</li><li>- прогрессирующий цианоз;</li><li>- прогрессирующая сердечно-сосудистая недостаточность;</li><li>- SpO<sub>2</sub> &lt; 90%, PaO<sub>2</sub> &lt; 65 мм рт.ст. в прон-позиции;</li><li>- PaCO<sub>2</sub> &gt; 55 мм рт.ст. (у пациентов с сопутствующей ХОБЛ при PaCO<sub>2</sub> &gt; 65 мм рт.ст.);</li><li>- индекс оксигенации (PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>) &lt; 200 мм рт.ст., несмотря на проведение оксигенотерапии.</li></ul>	
<b>Интубация трахеи</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- планировать выполнение манипуляции заранее, до развития критического состояния (есть время, чтобы собрать команду и надеть СИЗ);</li><li>- минимизировать количество медперсонала в палате;</li><li>- медицинские работники, участвующие в проведении манипуляции, должны быть хорошо подготовлены и знать порядок действий;</li><li>- все медицинские работники отделения, участвующие в проведении манипуляции должны иметь полный комплект средств индивидуальной защиты (СИЗ);</li><li>- обувь должна быть непроницаема для жидкостей, с возможностью дезинфекции;</li><li>- все лекарственные средства и оборудование должны быть приготовлены заранее, чтобы минимизировать вход и выход из палаты во время проведения манипуляции;</li><li>- интубацию должен выполнять самый опытный врач-анестезиолог-реаниматолог, который имеет наибольший опыт в обеспечении проходимости дыхательных путей;</li><li>- по возможности необходимо использовать видеоларингоскопию, предпочтительно клинком с увеличенным углом;</li><li>- во избежание спазмов/кашля во время интубации пациента при интубации</li></ul>	

<p>проводится быстрая последовательная индукция с дитилином;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– преоксигенация выполняется 100% кислородом в течение 1-3 минут с использованием плотно прижимаемой двумя руками лицевой маски;</li> <li>– чтобы снизить вероятность распространения аэрозоля во время введения эндотрахеальной трубки (ЭТТ) в дыхательные пути пациента требуется выполнение определенной последовательности действий. Врач-анестезиолог-реаниматолог, выполняющий интубацию, визуально контролирует момент, когда манжетка зашла за голосовую щель и дает команду медсестре-анестезисту раздуть манжетку. После чего врач-анестезиолог-реаниматолог извлекает проводник из ЭТТ. При этом, как только проводник подошел к краю ЭТТ, медсестра-анестезист накладывает зажим Кохера на верхнюю часть ЭТТ. Врач соединяет ЭТТ с дыхательным контуром аппарата, медсестра-анестезист снимает зажим Кохера и укладывает марлю вокруг ЭТТ (абсорбция ротовых секретов). Врач-анестезиолог-реаниматолог контролирует уровень стояния трубки с помощью аускультации грудной клетки и регулирует параметры ИВЛ.</li> <li>– в течение 20-30 минут после выполнения интубации палата должна быть дезинфицирована (с пациентом, находящимся в палате).</li> </ul>
---

**Диагностика и интенсивная терапия тяжелой дыхательной недостаточности с развитием острого респираторного дистресс-синдрома, а также интенсивная терапия септического шока осуществляются в ОАР на основании использования Клинического протокола «Ранняя диагностика и интенсивная терапия острого респираторного дистресс-синдрома у пациентов с тяжелыми пневмониями», утвержденного постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.06.2017г. № 48**

#### **Гормонотерапия**

В общесоматическом отделении глюкокортикоиды могут быть назначены пациентам с подтвержденной COVID-инфекцией и двухсторонним поражением легких (по результатам КТ грудной клетки или рентгенографии грудной клетки), нуждающимся в подаче кислорода через носовые канюли не менее 5 л/мин в прон-позиции и сохранении SpO<sub>2</sub> не выше 92%.

Назначение эквивалентных доз глюкокортикоидов:

Дексаметазона внутривенно капельно (16 мг /сут 3 дня, далее 12 мг/сут с 4 по 6 дни)

или

Метилпреднизолона 250 мг/сутки внутривенно (болюсно или титрованием) 3 дня, далее 125 мг/сутки внутривенно (болюсно или титрованием) с 4 по 6 дни, или

Преднизолона (300 мг/сутки внутривенно (болюсно или титрованием) 3 дня, далее 150 мг/сутки внутривенно (болюсно или титрованием) с 4 по 6 дни.

В последующем дозы глюкокортикоидов снижаются на 50% каждые 3 суток до полной отмены.

#### **Показания к переводу пациента из АРО, ОРИТ, ПИТ**

<ul style="list-style-type: none"> <li>– стабильная гемодинамика (не нуждается в вазопрессорной и инотропной поддержке);</li> <li>– спонтанное дыхание;</li> <li>– сатурация (SpO<sub>2</sub>) ≥ 90% при дыхании атмосферным воздухом и &gt; 94% при инсуффляции кислорода через носовые канюли потоком до 5 л/мин (в течение суток);</li> <li>– не нуждается в респираторной поддержке (за исключением инсуффляции увлажнённого кислорода потоком до 5 л/мин);</li> <li>– ясное сознание, адекватное поведение;</li> </ul>	<p><b>Условия перевода:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– койка с наличием точки O<sub>2</sub></li> <li>– наблюдение с контролем пульсоксиметрии</li> </ul> <p>Примечание: может переводиться с ЦВК (при необходимости)</p>
---	--



<ul style="list-style-type: none"><li>- Т тела &lt; 38.0°C:</li><li>- нормализация водно-электролитного баланса;</li><li>- достаточный диурез (&gt; 0,5 мл/кг/ч).</li></ul>	
---	--

Приложение 2  
к Рекомендациям об организации  
оказания медицинской помощи  
пациентам с инфекцией COVID-19

**Критерии готовности пациентов к снятию с ИВЛ  
и порядок снятия с ИВЛ**

<b>Критерии готовности пациента к отлучению от ИВЛ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- стабилизация гемодинамики (отсутствие клинически значимой гипотензии, острой ишемии миокарда, угрожающих жизни аритмий);</li> <li>- уменьшение проявлений системного воспалительного ответа (температура тела <math>\leq 38^{\circ}\text{C}</math>, снижение в динамике уровня провоспалительных маркеров (прокальцитонин, С-реактивный белок), положительная динамика в общем анализе крови);</li> <li>- <math>\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 &gt; 150</math> мм рт. ст. при положительном давлении в конце выдоха (ПДКВ) <math>&lt; 8</math> см вод. ст., <math>\text{FiO}_2 &lt; 50\%</math>;</li> <li>- восстановление сознания;</li> <li>- достаточные мышечные сила и тонус;</li> <li>- возможность инициирования инспираторного усилия пациента.</li> </ul> <p>При выполнении критериев готовности к отлучению от ИВЛ перевод на вспомогательные режимы вентиляции.</p>	
<b>Критерии готовности пациента к проведению теста со спонтанным дыханием</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдены общие критерии готовности к отлучению от ИВЛ (см. выше);</li> <li>- проводится вспомогательная вентиляция легких, при этом сатурация <math>\text{SpO}_2 \geq 95\%</math> при <math>\text{FiO}_2 \leq 40\%</math>, ПДКВ 5 см вод.ст., <math>\text{P}_{\text{support}} &lt; 15</math> см вод.ст.; <math>\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \geq 200</math> мм рт.ст.;</li> <li>- сохранены кашлевой и глотательный рефлекс;</li> <li>- умеренное количество отделяемого из дыхательных путей (санация трахеи требуется не чаще 1 раза в 2-3 часа);</li> <li>- <math>\text{PvO}_2 \geq 40</math> мм рт.ст.</li> </ul>	
<b>Тест со спонтанным дыханием</b>	
<p><b>Методика проведения</b></p> <p>Разъединяется дыхательный контур, к эндотрахеальной трубке или трахеостоме присоединяют Т-образную трубку, через проксимальное колено которой подается увлажненный кислород со скоростью 6 л/мин. Пациент при этом дышит самостоятельно на протяжении заданного времени. Первые 5-10 минут проведения теста требуют тщательного наблюдения за состоянием пациента и если декомпенсация не развивается, тест может быть продолжен до 30, затем до 120 минут.</p> <p>Проба со спонтанным дыханием проводится каждые 24 часа, поскольку более частое проведение (<math>\geq 2</math> раза в день) не имеет преимуществ над однократным и приводит лишь к трате медицинских ресурсов.</p>	<p><b>Критерии успешного прохождения теста со спонтанным дыханием:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- частота дыхания <math>&lt; 25</math>/мин;</li> <li>- <math>\text{SpO}_2 \geq 95\%</math> (при ХОБЛ <math>&gt; 88\%</math>) и/или <math>\text{PaO}_2 \geq 65</math> мм рт.ст.;</li> <li>- отсутствие значимых колебаний ЧСС и/или АД (отклонение на 25% от первоначального значения);</li> <li>- отсутствие видимой усталости пациента.</li> </ul> <p>Если в течение 120 минут пациент удерживает целевые параметры в рекомендуемом диапазоне, выполняется экстубация.</p>
<b>Трудное и длительное отлучение от ИВЛ</b>	

<p>С целью тренировки пациента тест со спонтанным дыханием предварительно выполняется в режимах PSV (pressure support ventilation, вентиляция с поддержкой давлением) и CPAP (continuous positive airway pressure, постоянное положительное давление в дыхательных путях)</p>	<p>В режиме PSV периодически (до 3 раз в день) уменьшают Psupport до 5-7 см вод.ст. (ПДКВ 5 см вод.ст.) и дают пациенту самостоятельно дышать при меньшей поддержке давлением. или периодически переводят пациента в режим CPAP (до 3 раз в день)</p>
---	---

Приложение 3  
к Рекомендациям об организации  
оказания медицинской помощи  
пациентам с инфекцией COVID-19

**Порядок ведения пациента COVID-19 инфекцией в  
общесоматическом отделении**

Параметр	Значение	Действие	Ожидаемый эффект
<b>Контроль параметров осуществляется у пациентов без ингаляции O<sub>2</sub> каждые 12 часов, с ингаляцией O<sub>2</sub> – не реже, чем через 6 часов</b>			
<b>Сатурация (SpO<sub>2</sub>)</b>	> 95%	Продолжать лечение	
	91-95%	Поворот в прон-позицию (поднять изголовье кровати под углом 45-60-90° для тех пациентов, которых невозможно положить в прон-позицию)	Увеличение SpO <sub>2</sub> ≥ 95%  При отсутствии эффекта в течение 1 часа в прон-позиции – кислородотерапия с помощью кислородных катетеров с потоком кислорода 1-5 л/мин (24-40%)
	85-90%	Прон-позиция + кислородные катетеры или маски (подача кислорода более 5л/мин)	Увеличение SpO <sub>2</sub> ≥ 95% При отсутствии эффекта в течение 1 часа – вызов реаниматолога
	< 85%	Вызов реаниматолога	
<b>ЧД, в мин</b>	< 24	Продолжать лечение	
	≥ 24	Поднять изголовье кровати под углом 45-60-90°	Снижение ЧД <24/мин  При отсутствии эффекта в течение 1 часа или увеличении ЧД – кислородотерапия с помощью кислородных катетеров с потоком кислорода 1-5 л/мин (24-40%)
	≥ 30	Если температура ≥ 38,0°С – парацетамол.	Снижение ЧД <30/мин  При отсутствии эффекта в течение 1 часа – вызов реаниматолога
		Температура тела субфебрильная или нормальная	Вызов реаниматолога
<b>ЧСС, в мин</b>	< 120	Продолжать лечение	

	$\geq 120$	Если температура $\geq 38,0^{\circ}\text{C}$ – парацетамол	Снижение ЧСС $< 120/\text{мин}$ При отсутствии эффекта в течение 1 часа – вызов реаниматолога
		Температура тела субфебрильная или нормальная	Вызов реаниматолога
Систолическое АД, мм рт.ст.	$\geq 90$	Продолжать лечение	
	$< 90$	Инфузия кристаллоидов 500-1000 мл. Если температура $\geq 38,0^{\circ}\text{C}$ – парацетамол.	Увеличение АД сист. $\geq 90$ мм рт.ст. При отсутствии эффекта в течение 1 часа – вызов реаниматолога
Температура, $^{\circ}\text{C}$	$< 38,0$	Продолжать лечение	
	$\geq 38,0$	Парацетамол	Снижение температуры $< 38,0^{\circ}\text{C}$ При отсутствии эффекта в течение 2 часов – увеличить объем суточный инфузионной терапии (питья) из расчета <b>10 мл/кг/сут на каждый <math>1^{\circ}\text{C}</math> свыше <math>37^{\circ}\text{C}</math></b>
Нарушение сознания	Спутанность, заторможенность, потеря сознания	Вызов реаниматолога	
Нарушение поведения	Эйфория, возбуждение	Вызов реаниматолога	
Диурез	Снижение диуреза	Контроль количества выделяемой мочи	Информация для расчета почасового диуреза
	$\leq 0,5$ мл/кг/ч	Вызов реаниматолога	
Индекс оксигенации ( $\text{SpO}_2/\text{FiO}_2$ ), мм рт.ст. на фоне подачи кислорода $\geq 3$ л/мин	$\geq 315$	Продолжать лечение	
	$< 315$	Вызов реаниматолога	
Индекс оксигенации* ( $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ ), мм рт.ст.	$\geq 250$	Продолжать лечение	
	$< 250$	Перевод в ОАР	

\* - требует выполнения анализа газового состава артериальной крови (КОС).

**Приложение 4**  
**к Рекомендациям об организации**  
**оказания медицинской помощи**  
**пациентам с инфекцией COVID-19**

**Порядок ведения пациента с инфекцией COVID-19**  
**на амбулаторном этапе**



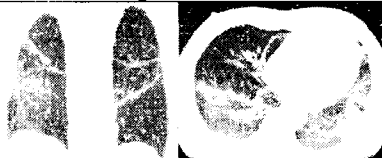






Признак	Осмотр 1 дата	Осмотр 2 дата
КОНТАКТ С COVID-19 ИНФЕКЦИЕЙ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ЛАБОРАТОРНОЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ИНФЕКЦИИ COVID-19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>ОБОСНОВАНИЕ АМБУЛАТОРНОГО ЛЕЧЕНИЯ</b>		
1. Пациент моложе 60 лет без сопутствующей патологии или с клинически незначимой сопутствующей патологией без признаков декомпенсации	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Сохраненное сознание, отсутствие заторможенности	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ЧД не более 22 в минуту;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ЧСС от 55 до 110 ударов в 1 мин;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Отсутствие боли в грудной клетке	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Отсутствие кровохарканья	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Температура не более 38,5°C, купируемая антипиретиками	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. SpO2 не менее 95 % (по данным пульсоксиметрии);	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Систолическое артериальное давление выше 90 мм рт.ст.;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Возможность пить (отсутствие рвоты) при наличии признаков дегидратации;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Отсутствие признаков декомпенсации сопутствующих заболеваний.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Социально-бытовые условия соответствуют возможности амбулаторного лечения	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



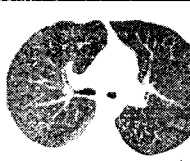

Если один из пунктов **ОБОСНОВАНИЯ**  не отмечен – госпитализация!

Фармакотерапия 7-10 дней	Парацетамол 500 мг не чаще 4 раз в сутки	<input type="checkbox"/>
	Муколитики (ацетилцистеин) - по показаниям	<input type="checkbox"/>
± (при подозрении на присоединение бактериальной инфекции)		
Амоксициллин/клавулановая кислота 875/125 мг по 1 табл. 2 раза в сутки	Азитромицин 500 мг 1 раз в сутки 6 дней	<input type="checkbox"/>
ИЛИ	±	
Цефуроксим 500 мг по 1 табл. 2 раза в сутки	ИЛИ Кларитромицин 500 мг по 1 табл. 2 раза в сутки 7 - 10 дней	<input type="checkbox"/>
ИЛИ		
Левифлоксацин 750 мг по 1 табл. 1 раз в сутки		<input type="checkbox"/>
Контроль состояния лично и дистанционно!		

Приложение 5  
к Рекомендациям об организации  
оказания медицинской помощи  
пациентам с инфекцией COVID-19

Оценка вероятности наличия вирусной пневмонии, обусловленной  
COVID-19 по КТ-паттернам


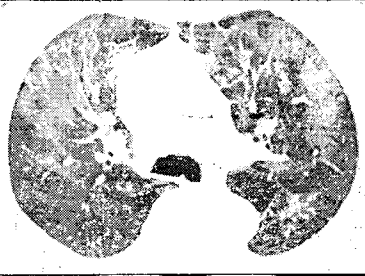

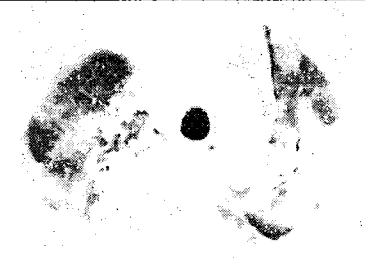
КТ-паттерн COVID19	Распределение	Основные признаки	Дополнительные признаки
Высокая вероятность			
	Расположение преимущественно двустороннее, нижнедолевое, периферическое, периваскулярное, мультилобулярный двусторонний характер поражения	Многочисленные периферические уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла» преимущественно округлой формы, различного объема	Утолщение междолькового интерстиция по типу «булыжной мостовой» («crazy paving» sign), участки консолидации, симптом воздушной бронхограммы
Средняя вероятность			
	Расположение преимущественно диффузное, преимущественно перибронхиальное, преимущественно односторонний характер поражения по типу «матового» стекла	Диффузные уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла» различной формы и протяженности с/без консолидацией (-ии)	Перилобулярные уплотнения, обратное «halo»
Низкая вероятность			
	Преимущественно односторонняя локализация	Единичные малые уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла» не округлой формы	Наличие участков инфильтрации по типу консолидации без участков уплотнения по типу «матового стекла».

		и не периферической локализации	лобарных инфильтратов	
Нехарактерные признаки				
	Лобарный инфильтрат, плевральный выпот	Кавитация, лимфаденопатия	Очаговая диссеминация, Пневмосклероз/пневмофиброз	Симптом «дерево в почках» Уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла» центральной и прикорневой локализации



Приложение 6  
к Рекомендациям об организации  
оказания медицинской помощи  
пациентам с инфекцией COVID-19

**Оценка тяжести заболевания по данным компьютерной  
томографии органов грудной клетки**

Признаки	Тяжесть заболевания	Пример типичной картины
Не более 3-х участков уплотнения по типу «матового стекла», <3 см по максимальному диаметру	легкая	
Более 3-х участков уплотнения по типу «матового стекла», <5 см по максимальному диаметру	Умеренная	
Уплотнения по типу «матового стекла» в сочетании с очагами консолидации	Средне-тяжелая	
Диффузное уплотнение легочной ткани по типу «матового стекла» и консолидации в сочетании с ретикулярными изменениями	Тяжелая	

Приложение 7  
к Рекомендациям об организации  
оказания медицинской помощи  
пациентам с  
инфекцией COVID-19

Согласие  
на назначение лекарственного средства  
при лечении коронавирусной инфекции (COVID-19)

Я,

---

(ФИО пациента/ его законного представителя)

проинформирован (-а) медицинским работником

---

(ФИО медицинского работника)

о результате лабораторного исследования моей пробы на новую коронавирусную инфекцию (COVID-19) и установлении мне диагноза: заболевание, вызванное новой коронавирусной инфекцией (COVID-19).

По результатам осмотра и оценки состояния моего здоровья, в связи с тяжестью заболевания, медицинским работником в доступной для меня форме мне разъяснена возможность лечения по жизненным показаниям лекарственным средством «офф-лейбл» (применение с медицинской целью не соответствует инструкции по медицинскому применению) в соответствии с международными рекомендациями, согласованными экспертными мнениями, основанными на оценке степени пользы и риска при использовании терапии в режиме «офф-лейбл» лечения новой коронавирусной инфекции (COVID-19), после чего я даю свое информированное согласие на лечение лекарственным средством

---

(подпись)

---

(ФИО пациента/ его законного представителя)

---

(подпись)

---

(ФИО медицинского работника)

« \_\_\_\_\_ » (дата оформления)

Приложение 8  
к Рекомендациям об организации  
оказания медицинской помощи  
пациентам с  
инфекцией COVID-19

наименование организации здравоохранения, наименование структурного подразделения \_\_\_\_\_

**Протокол медицинского применения плазмы иммунной анти-COVID-19**

Фамилия, имя, отчество пациента \_\_\_\_\_ № медицинской карты \_\_\_\_\_  
 пол М / Ж Масса тела \_\_\_\_\_ кг Возраст \_\_\_\_\_ Группа крови по системе ABO: **O(I) A(II) B(III) AB(IV)** Резус D-принадлежность: **отр. пол.**  
нужное подчеркнуть нужное подчеркнуть нужное подчеркнуть

**Анамнез трансфузиологический:** предыдущие трансфузии не было/ не известно /были \_\_\_\_\_  
нужное подчеркнуть дата компоненты крови наименование по номенклатуре количество

трансфузионные реакции, посттрансфузионные осложнения, нежелательные реакции при применении лекарственных средств из плазмы крови  
 (далее ТР/ПТО/НР) были нет/не известно/да (нужное подчеркнуть) \_\_\_\_\_  
дата характер ТР или ПТО, НР дата время

**Анамнез аллергологический** \_\_\_\_\_ **Анамнез акушерский (для женщин)** \_\_\_\_\_  
беременности выкидыши ГБП

**Показания к медицинскому применению плазмы иммунной анти-COVID-19**

Показания обоснованы консилиумом врачей, выбрать основание, несколько оснований	« ____ » ____ г	« ____ » ____ г	« ____ » ____ г	« ____ » ____ г
подтвержденная COVID-19 инфекция среднетяжелая/тяжелая (указать)				
резистентность к проводимому лечению (X)				
противопоказания к медицинскому применению лекарственных средств, предусмотренных данным приказом (X)				
инфекция COVID-19 с прогрессированием тяжести (X)				
пневмония нетяжелая/тяжелая (указать)				
факторы, отягощающие течение пневмонии, вызванной инфекцией COVID-19 (X)				
ОРДС среднетяжелой/тяжелой степени тяжести (указать)				
иное, указать				
<b>Вероятная польза</b> медицинского применения превышает риск вероятных ТР/ПТО/НР (да/нет, указать)				



Приложение 9  
к Рекомендациям об организации  
оказания медицинской помощи  
пациентам с  
инфекцией COVID-19

**Порядок диспансерного наблюдения за пациентами, перенесшими COVID-19 пневмонию**

№п/п	Степень тяжести перенесенной пневмонии	Выраженность функциональных изменений (ДН).	Лабораторные и инструментальные исследования		Периодичность проведения лабораторных и инструментальных исследований
			Обязательные	По показаниям	
1.	Нетяжелая пневмония	ДН 0-I	<p>Детское население: Контроль SpO<sub>2</sub> Биохимическое исследование (АсАТ, АлАТ, КФК, ЛДГ, СРБ ОАК)</p> <p>Взрослое население: Контроль SpO<sub>2</sub> Биохимическое исследование (АсАТ, АлАТ, КФК, ЛДГ, СРБ, мочевины, креатинин, электролиты)</p>	<p>КТ ОГК Антинуклеарный фактор, РФ, мочевины, креатинин, ферритин Коагулограмма (АПТВ, МНО, ПВ), Д-димеры Осмотр врача- пульмонолога, врача- инфекциониста</p> <p>КТ ОГК Коагулограмма (АПТВ, МНО, ПВ), Д-димеры, РФ Тест с 6-и минутной ходьбой Осмотр врача- пульмонолога,</p>	через 6-9 месяцев с момента выписки из стационара

			ОАК	врача-кардиолога, врача-ревматолога	
2.	Тяжелая пневмония	ДН II-III	<p>Детское население:  КТ ОГК (через 6 месяцев)  Контроль SpO<sub>2</sub>, Спирометрия, ЭКГ,  Биохимическое исследование (АсАТ, АлАТ, КФК, ЛДГ, мочевины, креатинин, СРБ, РФ,)  ОАК  Коагулограмма (АПТВ, МНО, ПВ, Д-димеры)</p> <p>Взрослое население:  КТ ОГК (через 6 месяцев)  контроль SpO<sub>2</sub>, Спирометрия  ЭКГ, Тест с 6-и минутной ходьбой  Биохимическое исследование (АсАТ, АлАТ, КФК, ЛДГ, мочевины, креатинин, электролиты, СРБ, РФ)  ОАК  Коагулограмма (АПТВ, МНО, ПВ, Д-димеры)</p>	<p>КТ ОГК (через 3 месяца)  ферритин, КФК-МФ  Волчаночный антикоагулянт (в условиях стационара)  Осмотр врача-пульмонолога</p> <p>КТ ОГК (через 3 месяца)  Липидограмма  Ферритин, КФК-МФ  Осмотр врача-пульмонолога; врача-инфекциониста; врача-кардиолога; врача-ревматолога</p>	Взрослое и детское население – через 3 и 6 месяцев
3.	Болезнь Кавасаки		Биохимическое исследование (АсАТ, АлАТ, КФК, КФК-МФ,	ИФА на антитела к ВЭБ, ЦМВ ПЦР по показаниям	1 раз в 6 месяцев

	COVID-19 ассоциированная (без коронарита)		СРБ, мочевины, креатинин, РФ, ЛДГ, ферритин) ОАК Коагулограмма (АПТВ, МНО, ПВ, Д-димеры) ЭКГ УЗИ сердца и органов брюшной полости Для детского населения: осмотр детского инфекциониста, детского кардиоревматолога Для взрослого населения: осмотр ревматолога	Волчаночный антикоагулянт (в условиях стационара)	
4.	Болезнь Кавасаки COVID-19 ассоциированная (с коронаритом)		Биохимическое исследование (АсАТ, АлАТ, КФК, КФК-МФ, СРБ, мочевины, креатинин, РФ, ЛДГ, ферритин) ОАК Коагулограмма (АПТВ, МНО, ПВ, Д-димеры) ЭКГ УЗИ сердца и органов брюшной полости Для детского населения: осмотр детского инфекциониста, детского кардио-ревматолога Для взрослого населения: осмотр ревматолога	ИФА на антитела к ВЭБ, ЦМВ, ЭВИ ПЦР по показаниям Волчаночный антикоагулянт (в условиях стационара)	1 раз в 3 месяца

Приложение 10  
к Рекомендациям об организации  
оказания медицинской помощи  
пациентам с инфекцией COVID-19

(наименование организации здравоохранения)

Экстренное извещение об инфекции COVID-19

1. Фамилия, имя, отчество пациента \_\_\_\_\_
2. Пол: мужской / женский (нужное выделить)
3. Дата рождения: \_\_\_\_\_
4. Адрес фактического проживания пациента \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(город, село, улица, номер дома, квартиры)
5. Номер мобильного телефона \_\_\_\_\_
6. Наименование и адрес места работы, учебы, номер служебного телефона \_\_\_\_\_
7. Даты:
  - 7.1. появления первых клинических признаков \_\_\_\_\_
  - 7.2. первичного обращения за медицинской помощью \_\_\_\_\_
  - 7.3. установления диагноза \_\_\_\_\_
  - 7.4. последнего посещения места работы, учебы \_\_\_\_\_
  - 7.5. госпитализации в организацию здравоохранения \_\_\_\_\_
8. Госпитализирован в организацию здравоохранения (наименование) \_\_\_\_\_
9. Код заболевания по МКБ-10 \_\_\_\_\_
10. Лабораторно обследован по контакту (да/нет) (нужное выделить жирным шрифтом)
11. Диагноз установлен на основании:
  - 11.1. положительного результата ПЦР-исследования или теста на антиген SARS-CoV-2 (дата забора, дата получения результата, наименование лаборатории (организации) \_\_\_\_\_
  - 11.2. данных серологического обследования (даты, наименование лаборатории (организации) \_\_\_\_\_
  - 11.3. КТ обследование (дата) \_\_\_\_\_
12. Предположительный источник инфекции, место и заражения (при наличии такой информации) \_\_\_\_\_
13. Дополнительные сведения\* \_\_\_\_\_
14. Дата и время передачи информации в санитарно-эпидемиологическую организацию \_\_\_\_\_



15. Сведения о лице, передавшем информацию в санитарно-эпидемиологическую организацию (должность, инициалы, фамилия) \_\_\_\_\_

16. Сведения о лице, принявшем в санитарно-эпидемиологической организации информацию (должность, инициалы, фамилия) \_\_\_\_\_

17. Регистрационный номер \_\_\_\_\_

\* - в случае неполного заполнения экстренного извещения в п. 13 указывается на то, что «экстренное извещение не принято» и выделяются те данные, которые не указаны или указаны не корректно. Экстренное извещение отправляется на электронный адрес организации здравоохранения, которое его направило.

\*\* - после регистрации в территориальном центре гигиены и эпидемиологии (центре дезинфекции и стерилизации) экстренное извещение с указанием сведений о лице, принявшем информацию (п. 16) и регистрационного номера (п. 17) отправляется на электронный адрес организации здравоохранения, которое его направило.

УТВЕРЖДЕНО  
приказ Министерства  
здравоохранения Республики  
Беларусь  
.11.2020 №

## ИНСТРУКЦИЯ

о порядке организации эпидемиологического  
расследования случаев инфекции  
COVID-19, медицинского наблюдения и  
оказания медицинской помощи контактам  
I и II уровней по инфекции COVID-19

1. Настоящей Инструкцией определен порядок организации эпидемиологического расследования случая инфекции COVID-19 специалистами территориальных центров гигиены и эпидемиологии, медицинского наблюдения и оказания медицинской помощи лицам, отнесенным к контактам I уровня, а также II уровня, в случае если такие лица являются детьми в возрасте до 10 лет и посещают учреждения дошкольного или общего среднего образования (далее – контакты II уровня), по инфекции COVID-19 в амбулаторно-поликлинических организациях здравоохранения.

2. При регистрации случая инфекции COVID-19, установленного в соответствии с клинико-лабораторными критериями установления диагноза инфекции COVID-19, утвержденными настоящим приказом, специалисты территориальных центров гигиены и эпидемиологии осуществляют:

2.1. сбор (в том числе по телефону) эпидемиологического анамнеза у заболевшего инфекцией COVID-19 для организации проведения полного комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий, включающих:

установление границ очага;

уточнение маршрута передвижения заболевшего;

установление круга лиц, относящихся к контактам I и II уровней (по месту проживания, работы, учебы, досуга, госпитализации и иных возможных мест временного пребывания пациента с инфекцией COVID-19, а также из числа лиц, временно находившихся по месту проживания пациента с инфекцией COVID-19) – за 4 дня до появления симптомов/до даты забора материала для лабораторного исследования (при бессимптомной форме заболевания) и до установления диагноза;

установление вероятного источника инфекции и (или) вероятного места заражения (общественный транспорт, предприятия общественного питания и торговли и другие) – за 14 дней до появления симптомов/до

решении вопроса о назначении, продолжении или отмене антибиотикотерапии);

ЭКГ;

динамическое измерение SpO<sub>2</sub>;

лучевые методы диагностики (КТ – при наличии, а также при возможности транспортировки, рентгенография органов грудной клетки;

коагулограмма по показаниям (сопутствующие заболевания) с определением Д-димеров.

## **9.2. Тяжелая форма COVID-19:**

общий анализ крови;

общий анализ мочи с обязательным определением удельного веса мочи;

биохимический анализ крови (СРБ, ферритин, глюкоза, мочевины, креатинин, Na, K, Cl, КФК, ЛДГ, общий белок, альбумин, АЛТ, АСТ, билирубин,);

анализ крови на прокальцитонин (при подозрении на вторичные бактериальные осложнения, при решении вопроса о назначении, продолжении или отмене антибиотикотерапии; при наличии возможности);

анализ крови (артериальной) для определения кислотно-щелочного баланса;

динамическое измерение SpO<sub>2</sub>;

коагулограмма с определением Д-димеров;

ЭКГ;

анализ крови на интерлейкин-6 (пациентам с прогрессирующим нарушением дыхательной функции и/или полиорганной недостаточностью, на момент госпитализации и через 5-7 дней по показаниям);

анализ крови на тропонин, КФК-МВ, миоглобин (при подозрении на COVID-19-ассоциированное повреждение миокарда);

лучевые методы диагностики (КТ – при наличии, а также при возможности транспортировки, рентгенография органов грудной клетки).

## **10. Порядок назначения лекарственных средств (далее – ЛС) пациентам с инфекцией COVID-19, медицинская помощь которым организована в амбулаторных условиях.**

10.1. Основой лечения пациентов с инфекцией COVID-19 является раннее назначение лекарственных средств (далее – ЛС), до развития полного симптомокомплекса жизнеугрожающих состояний (пневмонии, ОРДС, сепсиса, тромботических осложнений), с учетом клинического течения и тяжести инфекции COVID-19, сопутствующих заболеваний, индивидуальной непереносимости и противопоказаний к назначению ЛС, в соответствии с инструкциями по медицинскому применению.

даты забора материала для лабораторного исследования (при бессимптомной форме заболевания);

определение объема дезинфекционных мероприятий;

2.2. информирование лиц (законных представителей несовершеннолетних граждан), отнесенных к контактам I уровня, о необходимости нахождения в самоизоляции с акцентом на ее организацию в условиях совместного проживания (пребывания) с другими лицами, самостоятельного вызова на дом врача общей практики (участкового врача-терапевта, врача-педиатра, врача-специалиста) амбулаторно-поликлинической организации здравоохранения по месту жительства (пребывания) в день получения указанной информации в связи с необходимостью проведения экспертизы временной нетрудоспособности (для работающих лиц);

2.3. передачу сведений о лицах, относящихся к контактам I уровня (по месту проживания (пребывания), работы, учебы, досуга, госпитализации и иных возможных мест временного пребывания пациента с инфекцией COVID-19, а также из числа лиц, временно находившихся по месту проживания пациента с инфекцией COVID-19) и II уровней в организации здравоохранения по месту жительства (пребывания) данных лиц для проведения медицинского наблюдения в день отнесения данных лиц к контактам уровня в соответствии с критериями, установленными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 10 апреля 2020 г. № 36 «О реализации постановления Совета Министров Республики Беларусь от 8 апреля 2020 г. № 208»;

2.4. оперативную передачу информации о лицах, относящихся к контактам I и II уровней в иные центры гигиены и эпидемиологии (если данные лица проживают в других регионах Республики Беларусь и в иных случаях);

2.5. проведение мероприятий по заключительной дезинфекции по месту нахождения заболевшего (по месту госпитализации, проживания, работы, учебы, временного пребывания). Заключительная дезинфекция проводится в очаге в случае, если с момента убытия пациента из очага прошло менее 4 суток. В исключительных случаях допускается проведение заключительной дезинфекции в очаге в срок позже 4 суток с момента убытия пациента из очага по решению врача территориального центра гигиены и эпидемиологии;

2.6. проведение санитарной обработки автотранспорта скорой медицинской помощи;

2.7. проведение санитарной обработки дезинфекционных и эпидемических бригад;

2.8. проведение оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости инфекцией COVID-19 (в том числе оценка в части количества заболевших инфекцией COVID-19 среди лиц, относящихся к контактам I уровня, вероятных мест и причин заражения).

3. Информация о лицах, отнесенных к контактам I и II уровней (раздельно), с датой последнего контакта передается специалистом территориального центра гигиены и эпидемиологии на электронном носителе в амбулаторно-поликлиническую организацию здравоохранения по месту жительства (пребывания) пациента в день отнесения данных лиц к контактам I и II уровня.

4. В амбулаторно-поликлинической организации здравоохранения приказом главного врача создается временная группа специалистов, включающая врача общей практики (участкового врача-терапевта, врача-педиатра, врача-специалиста) и фельдшера - лаборанта (помощника врача, медицинской сестры) (далее – контактная группа) для организации оказания медицинской помощи пациентам с инфекцией COVID-19, лицам, относящимся к контактам I уровня, а также II уровня (при наличии у них респираторных симптомов) по месту жительства пациента. При необходимости в амбулаторно-поликлинической организации здравоохранения может быть создано несколько контактных групп.

5. Врач общей практики (участковый терапевт, врач-педиатр, врач-специалист) контактной группы по всем вопросам, касающимся эпидемиологического анамнеза, находится на постоянной связи со специалистом территориального центра гигиены и эпидемиологии.

6. Контактная группа в течение рабочего дня с момента установления диагноза пациенту, обязана:

осмотреть пациента, собрать анамнез, измерить температуру тела;

определить лиц, относящихся к контактам I и II уровней из домашнего очага;

осмотреть контактных лиц по месту жительства пациента с инфекцией COVID-19, собрать анамнез, измерить температуру тела (не дожидаясь подтверждения информации из территориального центра гигиены и эпидемиологии об отнесении к контактам I уровня);

по результатам осмотра лица, являющегося контактом I уровня, дополнительно указать в его медицинских документах сведения, предусмотренные чек-листом (приложение к Инструкции);

вручить требование о соблюдении правил поведения в самоизоляции (далее – требование о самоизоляции) в соответствии с порядком, установленным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 10 апреля 2020 г. № 36;

предоставить памятку о правилах поведения лиц в самоизоляции в

соответствии с приложением 2 к Порядку оказания медицинской помощи пациентам с инфекцией COVID-19 в амбулаторных условиях, утвержденному приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15 апреля 2020 г. № 433;

по результатам экспертизы временной нетрудоспособности:

выдать листок нетрудоспособности (справку о ВН), оформленный в соответствии с Инструкцией о порядке выдачи и оформления листков нетрудоспособности и справок о временной нетрудоспособности, утвержденной постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь и Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 4 января 2018 г. № 1/1. Датой начала временной нетрудоспособности будет являться дата начала самоизоляции (осмотра пациента, контактных лиц по месту жительства пациента и вручения требования о соблюдении правил поведения в самоизоляции). Срок ВН определяется на период самоизоляции в пределах сроков, установленных в абзацах втором и третьем части первой подпункта 3.2 пункта 3 постановления Совета Министров Республики Беларусь от 8 апреля 2020 г. № 208 «О введении ограничительного мероприятия», с учетом норм постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 мая 2020 г. № 49 «О продлении (сокращении) сроков пребывания граждан в самоизоляции»;

информировать пациента (законных представителей несовершеннолетних граждан) о критериях ухудшения состояния здоровья и порядке действий в случае его ухудшения;

информировать врача общей практики (участкового врача-терапевта, врача-педиатра), согласно территориально-участковому принципу о результатах осмотра лица, отнесенного к контакту I уровня, и передать ему медицинские документы для организации медицинского наблюдения за пациентом при помощи ежедневного опроса по телефону.

7. Врач общей практики (участковый врач-терапевт, врач-педиатр) организывает медицинское наблюдение лиц, отнесенных к контактам I и II уровня, с привлечением работников команды врача общей практики (помощника врача, медицинской сестры) и контактной группы.

8. Медицинское наблюдение лиц, отнесенных к контактам I и II уровня, осуществляется посредством:

ежедневного опроса этих лиц (законных представителей несовершеннолетних граждан) по телефону (самочувствие, жалобы, наличие необходимых лекарственных средств, дезинфицирующих средств, средств личной гигиены) участковой медицинской сестрой, помощником врача общей практики с заполнением чек-листа, согласно приложению;

посещения лиц, отнесенных к контактам I уровня, контактной

группой для выполнения лабораторного обследования на инфекцию COVID-19 при появлении симптомов острой респираторной инфекции, а также проведения экспертизы временной нетрудоспособности. Особое внимание уделяется (с обязательным врачебным контролем) лицам в возрасте старше 65 лет с тяжелой хронической патологией.

При посещении пациента измеряются АД, ЧД, температура тела, осуществляется осмотр, а также доставка рецептов, выписок и др.

Кратность и объем лабораторных обследований лиц, отнесенных к контактам I и II уровней, осуществляются согласно подпунктам 14.2. и 14.4. пункта 14 Рекомендаций.

9. Обязательными условиями для организации оказания медицинской помощи лицу, отнесенному к контакту I уровня, и лицу, отнесенному к контакту II уровню (при наличии респираторных симптомов), на амбулаторном этапе является наличие удовлетворительных жилищно-бытовых условий у этих пациентов и возможности их самоизоляции.

10. Медицинскими работниками проводится разъяснительная работа с лицами, подлежащими самоизоляции (законными представителями несовершеннолетних лиц, подлежащих самоизоляции), об обязательном выполнении правил поведения граждан, находящихся на самоизоляции, рекомендованных Министерством здравоохранения (размещено на сайте [minzdrav.gov.by](http://minzdrav.gov.by) в рубрике «Для белорусских граждан»), в том числе, о необходимости обеспечения доступности посещения медицинскими работниками на дому и нахождения на постоянной дистанционной связи.

11. В случае, если в ходе медицинского наблюдения у лица, отнесенного к контакту I или II уровня, появляются респираторные симптомы, врачом общей практики (участковым врачом-терапевтом, врачом-педиатром) организовывается выезд контактной группы для оказания ему медицинской помощи на дому в соответствии с законодательством.

Детям в возрасте до 10 лет, являющимися контактами II уровня в данном случае, выполняется ПЦР исследование. При этом законному представителю несовершеннолетнего лица, отнесенному к контакту II уровня (при наличии респираторных симптомов), контактной группой вручается требование о самоизоляции, памятка о правилах поведения лиц в самоизоляции, проводится экспертиза временной нетрудоспособности.

При подтверждении инфекции COVID-19, в зависимости от степени тяжести ее протекания устанавливается форма клинического течения инфекции COVID-19, обеспечивается госпитализация пациента в соответствии с Рекомендациями (временными) об организации оказания медицинской помощи пациентам с инфекцией COVID-19,

утвержденными настоящим приказом, или оказание ему медицинской помощи в амбулаторных условиях в соответствии с Порядком оказания медицинской помощи пациентам с инфекцией COVID-19 в амбулаторных условиях, утвержденным приказом Министерства здравоохранения от 15 апреля 2020 г. № 433.

12. В случае госпитализации пациента, амбулаторно-поликлинической организацией в направлении на госпитализацию указывается информация о передаче экстренного извещения. В таких ситуациях организацией здравоохранения по месту госпитализации пациента повторное экстренное извещение не передается.



Приложение  
к Инструкции  
о порядке организации  
эпидемиологического  
расследования случаев  
инфекции COVID-19,  
медицинского наблюдения и  
оказания медицинской помощи  
контактам I и II уровней по  
инфекции COVID-19

Чек-лист опроса контактов I и II уровней

Наличие жалоб на:

боль в горле *да/нет*

заложенность носа *да/нет*

потерю вкуса *да/нет*

потерю обоняния *да/нет*

конъюнктивит *да/нет*

сухой кашель *да/нет*

одышку *да/нет*

слабость *да/нет*

повышение температуры тела *да/нет*

боли в животе *да/нет*

жидкий стул *да/нет*