



**МІНІСТЭРСТВА
АХОВЫ ЗДAROЎ'Я
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ**

вул. Мяснікова, 39, 220048, г. Мінск
тэл. (+375 17) 222 65 47, факс (+375 17) 222 46 27
сайт: www.minzdrav.gov.by
e-mail: mzrb@belcmt.by
«ПАШТАР»: 7000861@mail.gov.by
р/р: BY89AKBB36049000000100000000
у ААТ «ААБ «Беларусбанк», БИК: АКВВВУ2Х

**МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

ул. Мясникова, 39, 220048, г. Минск
тел. (+375 17) 222 65 47, факс (+375 17) 222 46 27
сайт: www.minzdrav.gov.by
e-mail: mzrb@belcmt.by
«ПАШТАР»: 7000861@mail.gov.by
р/с: BY89AKBB36049000000100000000
в ОАО «АСБ «Беларусбанк», БИК: АКВВВУ2Х

05.02.2020 № 3-1-8/2125

На № _____ ад _____ Начальникам Главных управлений
здравоохранения облисполкомов

Председателю комитета по
здравоохранению Мингорисполкома

Руководителям государственных
организаций, подчиненных Министерству
здравоохранения Республики Беларусь

Главным государственным санитарным
врачам областей,
г. Минска

Главному врачу ЦГЭ
Управления делами Президента
Республики Беларусь

Главным санитарным врачам
государственных организаций,
осуществляющих управление
деятельностью в области санитарно-
эпидемиологического благополучия
населения

Директору ГУ «Республиканский научно-
практический центр эпидемиологии и
микробиологии»

О мерах по оказанию медицинской
помощи пациентам с коронавирусной
инфекцией

Министерство здравоохранения Республики Беларусь направляет
рекомендации по ведению пациентов при подозрении на тяжелую
острую респираторную вирусную инфекцию (ОРВИ), вызванную новым
коронавирусом (2019-nCoV) и мерах по инфекционному контролю
согласно приложению, для руководства в работе.

Первый заместитель Министра

Д.Л.Пиневиц

**О выявления завозных случаев заболеваний, вызванных
коронавирусом (2019-nCoV).**

В связи с неблагополучной эпидемиологической обстановкой по респираторной инфекции, вызванной коронавирусом (2019 nCoV), Министерство здравоохранения Республики Беларусь считает необходимым усиление настороженности со стороны медицинских работников в отношении возможных завозных случаев данного заболевания.

Путь передачи коронавируса от человека к человеку – воздушно-капельный и контактно-бытовой. В странах с завозной инфекцией не отмечены вторичные случаи заболевания – возможность передачи коронавируса от человека к человеку ограничена и в большинстве случаев осуществляется только при тесных контактах (семейные контакты, а также в случаях оказания медицинской помощи заболевшим при несоблюдении надлежащих санитарных норм и правил).

Максимальный инкубационный период не превышает 14 дней, средний инкубационный период – 5-7 дней. Заболевание чаще возникает у мужчин. Коронавирусная инфекция протекает в форме респираторной инфекции с лихорадочно-интоксикационным синдромом, кашлем (возможны другие признаки поражения дыхательных путей - насморк, боли при глотании), и, в некоторых случаях, осложняется развитием пневмонии, острого респираторного дистресс-синдрома взрослых (ОРДСВ), дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности, присоединением вторичной бактериальной инфекции.

Факторами риска тяжелого течения заболевания является пожилой возраст, а также наличие сопутствующих заболеваний (сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, хроническая обструктивная болезнь легких).

У части пациентов отмечается лейкопения, лимфопения в общеклиническом исследовании крови, повышение аспартатаминотрансферазы и лактатдегидрогеназы в биохимическом исследовании крови. При рентгенографии органов грудной клетки выявляются признаки легочной инфильтрации с обеих сторон, при

компьютерной томографии – инфильтрация и изменения легочной ткани по типу "матового стекла".

Для лабораторной верификации заболевания необходимо выполнить ПЦР материала из дыхательных путей (мокрота, эндотрахеальный аспират, бронхоальвеолярный лаваж). При отсутствии клинических признаков поражения нижних дыхательных путей, невозможности получения мокроты выполняется ПЦР смывов из носоглотки и ротоглотки (образцы из двух данных локусов должны быть помещены в один контейнер и исследованы вместе).

Этиотропная терапия и иммунопрофилактика коронавирусной инфекции 2019-nCoV в настоящее время не разработаны. Терапия является патогенетической и симптоматической и определяется клиническим состоянием пациента, а также спектром развившихся осложнений.

Медицинскому персоналу при работе с пациентами, подозрительными на коронавирусную инфекцию, вызванную 2019-nCoV, следует использовать средства индивидуальной защиты (халат, перчатки, респиратор, очки).

Лицам, контактным с пациентами, имеющими подтверждённый случай данного заболевания, должно быть рекомендовано как можно скорее обратиться за медицинской помощью в случае появления лихорадки, симптомов поражения дыхательных путей в последующие 14 дней от момента контакта. При обращении таких пациентов за медицинской помощью они должны доставляться в приемные отделения инфекционных или территориальных больниц.

Лица, госпитализированные с подозрением на коронавирусную инфекцию, должны быть изолированы в боксированное отделение, а при его отсутствии – в отдельную палату. С целью уточнения диагноза должно быть выполнено: ПЦР образцов из дыхательных путей на респираторные возбудители (включая коронавирус 2019-nCoV), общеклинический анализ крови, электрокардиография, кислотно-щелочное состояние и определение сатурации кислорода в периферической крови, биохимический анализ крови (альбумин, общий белок, аспартатаминотрансфераза, аланинаминотрансфераза, мочевины,

креатинин, электролиты, лактатдегидрогеназа, С-реактивный белок), рентгенографию органов грудной клетки (при отсутствии патологических отклонений несмотря на проявления дыхательной недостаточности – дополнительно компьютерную томографию органов грудной клетки).

С учетом общности клинических проявлений на раннем этапе заболевания до момента исключения гриппа пациент должен получать осельтамивир 75 мг каждые 12 ч перорально в течение 5 дней. При наличии выраженной дыхательной недостаточности, требующей вспомогательной респираторной поддержки, септического шока или трех и более из следующих критериев: ЧДД > 30/мин, $PaO_2/FiO_2 \leq 250$, мультилобарная инфильтрация, нарушение сознания, уремия, лейкопения (лейкоциты < $4 \times 10^9/\text{л}$), тромбоцитопения (тромбоциты < $100 \times 10^9/\text{л}$), гипотермия (< 36 °C), гипотензия, требующая интенсивной инфузионной терапии, пациент должен быть госпитализирован в отделение реанимации и интенсивной терапии.

Клиническое ведение пациентов при подозрении на тяжелую острую респираторную вирусную инфекцию (ОРВИ), вызванную новым коронавирусом (nCoV)

1. Медицинская сортировка: раннее распознавание пациентов с тяжёлой ОРВИ, ассоциированной с новым коронавирусом (nCoV)

Сортировка: распознать и сортировать всех пациентов с ОРВИ при первом взаимодействии с системой здравоохранения (например, в приемном отделении). Рассматривать nCoV как возможную этиологию тяжелой ОРВИ при следующих условиях (см. Таблицу 1). Выполнять сортировку пациентов и оказание неотложной медицинской помощи, исходя из тяжести заболевания.

Примечание: Новая коронавирусная инфекция (nCoV) может протекать в легкой, средней или тяжелой форме; последняя включает тяжелую пневмонию, острый респираторный дистресс синдром, сепсис и септический шок. Раннее выявление пациентов с подозрением на nCoV позволяет своевременно обеспечить меры инфекционной безопасности и контроля (см. Таблицу 2). Раннее выявление пациентов с тяжелой

формой (см. Таблицу 2) обеспечивает незамедлительное оптимальное лечение и направление в отделение интенсивной терапии и реанимации в соответствии с локальными или национальными клиническими протоколами. Пациентам с легкой формой заболевания госпитализация может не требоваться, если у врачей нет опасений по поводу возможного быстрого ухудшения состояния. Все негоспитализированные пациенты должны быть проинструктированы о необходимости срочного повторного обращения за медицинской помощью, если у них будет отмечаться ухудшение состояния.

Таблица 1. Определение пациентов с тяжелой ОРВИ и подозрением на инфекцию, вызванную новым коронавирусом (nCoV)

Тяжелая ОРВИ	ОРВИ с лихорадкой в анамнезе или измеренной температурой тела $\geq 38^{\circ}\text{C}$ и кашлем; с началом эпизода в течение предыдущих 10 дней; с необходимостью в госпитализации ¹ . Отсутствие лихорадки НЕ исключает вирусную инфекцию ² .
Эпидемиологические данные	1. Тяжелая ОРВИ у пациента с лихорадкой и кашлем в анамнезе, требующая госпитализации, в отсутствие другой явной этиологии, объясняющей клиническую картину³ (клиницистам следует помнить о возможности нетипичного течения у пациентов с иммуносупрессией); И ЛЮБОЙ ПУНКТ из следующих: а) посещение г.Ухань, провинция Хубэй, Китай, в течение 14 дней до появления симптомов; или б) заболевание, возникшее у медицинского работника, независимо от места проживания или истории поездок; или в) развитие у пациента необычного или неожиданного клинического течения заболевания, особенно внезапного ухудшения состояния, несмотря на соответствующее лечение, независимо от места проживания или истории поездок, даже если предварительно была выявлена

	другая этиология, которая может полностью объяснять клиническую картину. 2. Пациент с ОРВИ любой степени тяжести, у которого в течение 14 дней до начала заболевания имелись факторы: а) тесный физический контакт⁴ с подтвержденным случаем инфекции, вызванной nCoV, в то время как у этого пациента были симптомы; или б) обращение в медицинское учреждение в стране, где были зарегистрированы внутрибольничные инфекции, вызванные nCoV.
--	---

1. Global Epidemiological Surveillance Standards for Influenza [http://www.who.int/influenza/resources/documents/influenza_surveillance_manual/en/]. Geneva: WHO; 2014.

2. Shalhoub S, Farahat F, Al-Jiffri A, et al. IFN-alpha2a or IFN-beta1a in combination with ribavirin to treat Middle East respiratory syndrome coronavirus pneumonia: a retrospective study. J Antimicrob Chemother 2015;70:2129-32.

3. Лабораторное исследование должно проводиться в соответствии с клиническими протоколами по ведению внебольничной пневмонии. Примеры других этиологий включают *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenza* тип В, *Legionella pneumophila*, другие известные первичные бактериальные пневмонии, вирусы гриппа и респираторно-синцитиальный вирус.

4. Тесный контакт определяется как:

контакт в пределах системы здравоохранения, в том числе оказание непосредственной помощи пациентам с инфекцией, вызванной nCoV, совместная работа с работниками здравоохранения, инфицированными nCoV, посещение пациентов или пребывание в месте нахождения пациента с инфекцией, вызванной nCoV;

работа вместе в непосредственной близости или в одной и том же помещении с пациентом с инфекцией, вызванной nCoV;

перемещение вместе с пациентом с инфекцией, вызванной nCoV, на любом виде транспорта;

проживание в том же домохозяйстве, что и пациент с инфекцией, вызванной nCoV.

Эпидемиологический риск присутствует в течение 14 дней до или после начала заболевания.

Таблица 2. Клинические синдромы, связанные с инфекцией, вызванной новым коронавирусом (nCoV)

Неосложненное течение инфекции	Пациенты с неосложненной вирусной инфекцией верхних дыхательных путей могут иметь неспецифические симптомы, такие как лихорадка, кашель, катаральные явления, заложенность носа, недомогание, головная боль, мышечная боль или слабость. У пожилых людей и пациентов с иммуносупрессией могут присутствовать атипичные симптомы. Эти пациенты могут не иметь признаков обезвоживания, сепсиса или одышки.
Пневмония легкой степени тяжести	Пациент с пневмонией и отсутствием признаков тяжелой пневмонии. У ребенка с нетяжелой пневмонией имеется кашель или затрудненное дыхание + учащенное дыхание: учащенное дыхание (вдохов/мин): возраст <2 месяцев ≥ 60; возраст 2–11 месяцев ≥ 50; возраст 1–5 лет ≥ 40 и отсутствие признаков тяжелой пневмонии.
Тяжелая пневмония	Подросток или взрослый: лихорадка или подозрение на респираторную инфекцию, а также один из пунктов: частота дыхания > 30 вдохов/мин, тяжелые нарушения дыхания или SpO₂ <90% при комнатном воздухе. Ребенок: кашель или затрудненное дыхание, плюс хотя бы одно из следующего: центральный цианоз или SpO₂ <90%; тяжелые нарушения дыхания; признаки пневмонии с угрожающими общими симптомами: неспособность воспринимать грудное молоко или жидкость, вялость или потеря сознания или судорожный синдром. Могут присутствовать другие признаки пневмонии: учащенное дыхание (вдох/мин): возраст <2 месяцев ≥ 60; возраст 2–11 месяцев ≥ 50; возраст 1–5 лет ≥ 40. Диагноз ставится клинически; рентген-визуализация органов грудной клетки помогает исключить осложнения.
Острый респираторный дистресс синдром (ОРДС)	Начало эпизода: новые или ухудшение респираторных симптомов в течение одной недели после известного клинического повреждения. Визуализация грудной клетки

(рентгенография, компьютерная томография или УЗИ легких): двусторонние затенения, не объясняемые выпотом, пневмотораксом или увеличением лимфатических узлов.

Патогенез отека легких: дыхательная недостаточность не полностью объясняется наличием сердечной недостаточности или перегрузкой объемом жидкости. Нужна объективная оценка состояния (например, эхокардиография), чтобы исключить гидростатическую причину отека, если отсутствуют факторы риска.

Оксигенация (взрослые):

- Легкий ОРДС: $200 \text{ мм рт. ст.} < PaO_2 / FiO_2 \leq 300 \text{ мм рт. ст.}$ (с положительным давлением на выдохе или с постоянным положительным давлением в дыхательных путях $\geq 5 \text{ см H}_2\text{O}$, или без вентиляции)

- Умеренный ОРДС: $100 \text{ мм рт. ст.} < PaO_2 / FiO_2 \leq 200 \text{ мм рт. ст.}$ с положительным давлением на выдохе $\geq 5 \text{ см H}_2\text{O}$, или без вентиляции)

- Тяжелый ОРДС: $PaO_2 / FiO_2 \leq 100 \text{ мм рт. ст.}$ с положительным давлением на выдохе $\geq 5 \text{ см H}_2\text{O}$, или без вентиляции)

- Если PaO_2 недоступен, $SpO_2 / FiO_2 \leq 315$ предполагает ОРДС (в том числе, у неинтубируемых пациентов)

Оксигенация (дети; примечание OI = индекс оксигенации и OSI = индекс оксигенации с использованием SpO_2):

- Двухуровневая неинвазивная вентиляция или с постоянным положительным давлением в дыхательных путях $\geq 5 \text{ см H}_2\text{O}$ через полнолицевую маску: $PaO_2 / FiO_2 \leq 300 \text{ мм рт. ст.}$ или $SpO_2 / FiO_2 \leq 264$

- Легкий ОРДС (инвазивная вентиляция): $4 \leq OI < 8$ или $5 \leq OSI < 7,5$

- Умеренный ОРДС (инвазивная

	вентиляция): $8 \leq OI < 16$ или $7,5 \leq OSI < 12,3$ • Тяжелый ОРДС (инвазивная вентиляция): $OI \geq 16$ или $OSI \geq 12,3$
Сепсис	Взрослые: опасное для жизни нарушение функции органов, вызванное нерегулируемой реакцией на предполагаемую или доказанную инфекцию, ассоциированную с органной недостаточностью*. Признаки дисфункции органов включают в себя: изменение психического состояния, затрудненное или учащенное дыхание, низкое насыщение кислородом, снижение мочеиспускания, учащенное сердцебиение, слабый пульс, холодные конечности или низкое кровяное давление, пятнистость кожи или лабораторные доказательства коагулопатии, тромбоцитопения, ацидоз, высокий уровень лактата или гипербилирубинемия. Дети: подозреваемая или доказанная инфекция и ≥ 2 критериев ССВО, из которых один должен являться аномальной температурой или уровнем лейкоцитов.
Септический шок	Взрослые: сохраняющаяся гипотензия, несмотря на реанимационные мероприятия, требующая вазопрессоров для поддержания СрАД ≥ 65 мм рт.ст. и уровень лактата сыворотки крови > 2 ммоль/л. Дети: любая гипотензия (сист. АД < 5-й сантиль или > 2 ст. откл. ниже нормы для возраста) или 2-3 из следующих: измененный психический статус; тахикардия или брадикардия (ЧСС < 90 ударов в минуту или > 160 ударов в минуту у младенцев и ЧСС < 70 ударов в минуту или > 150 ударов в минуту у детей); длительное наполнение капилляров (> 2 сек); тахипноэ; пятнистая или петехиальная или пурпурная сыпь; нарастание лактата; олигурия; гипертермия или гипотермия.

* Оценка SOFA варьирует от 0 до 24 и включает в себя баллы, относящиеся к 6 системам органов: дыхательная (гипоксемия, определяемая низким PaO_2/FiO_2), коагуляция (низкий уровень тромбоцитов), печень (высокий билирубин), сердечно-сосудистая (гипотензия), центральная нервная система (низкий уровень сознания, определенный по шкале комы Глазго) и почечная (низкий уровень мочеиспускания или высокий уровень креатинина).

2. Инфекционный контроль

Инфекционный контроль является критически важной и неотъемлемой частью ведения пациентов и проводится, начиная с момента поступления в стационар (с уровня приемного отделения).

Во всех медицинских учреждениях стандартные профилактические меры должны выполняться в установленном порядке.

Стандартные профилактические меры включают мытье рук, использование ИСЗ для предотвращения контакта с кровью, биологическими жидкостями, секретами (включая отделяемое дыхательных путей) и поврежденными кожными покровами. К стандартным профилактическим мерам также относятся: профилактика уколов иглами и острыми инструментами, безопасная утилизация отходов, обработка и дезинфекция оборудования, уборка помещений.

Таблица 2. Мероприятия по инфекционному контролю при nCoV (подозрение или подтвержденный случай)

При определении очередности оказания медицинской помощи (приемное отделение)	Выдать медицинскую маску пациенту с подозрением на инфекцию, вызванную nCoV, и направить такого пациента в обособленную зону (по возможности в изолированное помещение). Дистанция между пациентами с подозрением на nCoV и другими пациентами должна составлять не менее 1 метра. Проинструктировать пациентов о необходимости прикрывать нос и рот салфеткой (платком) или согнутым локтем при кашле и чихании. Проводить гигиеническую обработку рук после контакта с респираторным отделяемым.
Профилактика воздушно-капельной передачи	Направлена на предотвращение воздушно-капельной передачи респираторных вирусов. При работе в 1-2 метрах от пациента следует использовать медицинскую маску.

	Пациентов следует размещать в отдельных помещениях или группировать по этиологическому принципу. Если определение этиологического агента невозможно, пациентов следует группировать по клиническому диагнозу и эпидемиологическим факторам риска, при этом обеспечивая пространственное разобщение (в пределах помещения). При тесном контакте в процессе оказания медицинской помощи пациентам с респираторными симптомами (кашель, насморк), следует использовать средства защиты глаз (защитная лицевая маска, очки), поскольку в таких случаях возможен контакт с распыленными секретами. Передвижение пациентов по учреждению здравоохранения должно быть ограничено, при необходимости нахождения пациентов вне их палат, следует обеспечить ношение ими медицинских масок.
Профилактика контактной передачи	Направлены на предотвращение прямой и непрямой передачи инфекции через контаминированные поверхности или оборудование (кислородные трубки/маски). При входе в помещение с пациентом следует надевать ИСЗ (медицинская маска, защита глаз, перчатки, медицинский халат) и снимать их при выходе из помещения. При наличии возможности, следует использовать одноразовое или отдельное медицинское оснащение (стетоскопы, манжеты для измерения артериального давления, термометры). Если медицинское оснащение используется у нескольких пациентов, перед каждым повторным использованием проводится его обработка и дезинфекция. Медицинским работникам следует избегать касания глаз, носа, рта потенциально контаминированными руками (как в перчатках, так и без них). Следует избегать контаминации поверхностей, которые напрямую не относятся

	к мероприятиям по оказанию медицинской помощи пациентам (например, дверные ручки, выключатели, освещения). Обеспечить адекватную вентиляцию помещений. Избегать самостоятельного перемещения пациентов или их транспортировки. Проводить гигиеническую обработку рук.
Профилактика передачи при проведении процедур, генерирующих аэрозоль	При выполнении медицинскими работниками процедур, в процессе которых генерируется аэрозоль (аспирация содержимого из дыхательных путей, интубация, бронхоскопия, сердечно-лёгочная реанимация), следует обеспечить ношение ими ИСЗ, включая перчатки, медицинский халат с длинными рукавами, средства защиты глаз, индивидуально подобранный противоаэрозольный респиратор (N95 или эквивалентный, или с более высоким уровнем защиты). Не следует путать запланированный индивидуальный подбор респиратора с проверкой правильности надевания респиратора, которая осуществляется перед каждым использованием. По мере возможности, процедуры, генерирующие аэрозоль, должны осуществляться в одноместном помещении с отрицательным давлением и адекватной вентиляцией, а именно с кратностью воздухообмена не менее 12 в час или как минимум 160 л/с на пациента в учреждениях с естественной вентиляцией. Избегать присутствия при проведении такой процедуры лиц, непосредственно в ней не участвующих. Лечение пациентов после начала искусственной вентиляции легких проводится в таком же типе помещений.

3. Ранняя поддерживающая терапия и клинико-лабораторный мониторинг

У пациентов с тяжелой ОРИ и признаками дыхательной недостаточности, гипоксией, или шоком необходимо незамедлительное начало поддерживающей терапии кислородом.

Примечание: Кислород подается в объеме 5 л/мин и титруется до целевой $SpO_2 \geq 90\%$ у небеременных пациентов, и до $SpO_2 \geq 92-95\%$ у беременных женщин. Детям с неотложными признаками (обструкция или отсутствие дыхания, тяжелая дыхательная недостаточность, центральный цианоз, шок, кома, судороги) проводится оксигенотерапия в комплексе с другими реанимационными мероприятиями до целевой $SpO_2 \geq 94\%$; в других ситуациях целевая SpO_2 составляет $\geq 90\%$. Все отделения, в которых оказывается медицинская помощь пациентам с тяжелыми ОРИ, должны быть оснащены пульсоксиметрами, оборудованием для оксигенотерапии, включая одноразовые интерфейсы для подачи кислорода (носовые канюли, простые лицевые маски, маски с резервуарным мешком). Следует соблюдать меры профилактики контактной передачи при работе с контаминированными кислородными интерфейсами у пациентов с nCoV.

У пациентов с тяжелой ОРИ и отсутствием признаков шока следует использовать консервативную стратегию инфузионной терапии (инфузия в ограниченном объеме).

Примечание: Внутривенная инфузионная терапия у пациентов с тяжелыми ОРИ должна проводиться с осторожностью, особенно в условиях ограниченного доступа к искусственной вентиляции легких, поскольку агрессивная инфузионная терапия может привести к ухудшению оксигенации.

С целью лечения всех возможных возбудителей тяжелых ОРИ, следует назначать эмпирическую антибактериальную терапию. У пациентов с сепсисом антибактериальная терапия назначается в течение 1 часа с момента поступления.

Примечание: Пациентам с сепсисом, в том числе пациентам с подозрением на nCoV, в течение ОДНОГО часа следует назначать эмпирическую антибактериальную терапию в адекватном режиме. Эмпирическая антибактериальная терапия назначается на основании клинического диагноза (внегоспитальная пневмония, пневмония, ассоциированная с оказанием медицинской помощи, сепсис), локальных эпидемиологических данных, профилем антибиотикорезистентности, и действующих протоколов лечения. Эмпирическая терапия должна включать ингибиторы нейраминидазы для лечения гриппа при наличии подъема заболеваемости или других эпидемиологических факторов, в том числе недавних путешествий и контакта с вирусами гриппа животных. Де-эскалация эмпирической терапии проводится на

основании результатов микробиологических исследований и с учетом клинических данных.

Системные глюкокортикостероиды не должны применяться для лечения вирусной пневмонии или ОРДС вне клинических испытания при отсутствии иных показаний.

Примечание: По результатам систематического обзора обсервационных (ретроспективных) исследований, применение ГКС при SARS не сопровождается повышением выживаемости и может вредить пациентам (асептический некроз, психоз, сахарный диабет, замедление вирусного клиренса). По результатам систематического обзора ретроспективных исследований, применение ГКС при гриппе сопровождается повышением риска развития вторичных инфекций и летального исхода; доказательность данного вывода оценивается как очень низкая или низкая ввиду наличия систематической ошибки в исследованиях, на которых он основан. В последующих исследованиях с поправкой на время-зависимые кофакторы, подобный эффект ГКС на летальность при гриппе не был найден. Наконец, в недавних исследованиях (с таким же статистическим подходом) было показано отсутствие влияния ГКС на летальность при MERS, однако было выявлено замедление клиренса MERS-CoV из нижних дыхательных путей. С учетом отсутствия данных об эффективности и риском потенциального вреда, рутинное использование ГКС не показано при отсутствии других показаний.

У пациентов с тяжелыми ОРИ проводится мониторинг клинического состояния, в случае ухудшения клинического состояния, например, при быстром нарастании дыхательной недостаточности и развитии сепсиса, поддерживающая терапия должна проводиться незамедлительно.

Примечание: Применение эффективной, безопасной и своевременной поддерживающей терапии является ключевым компонентом лечения пациентов с тяжелыми проявлениями инфекции, вызванной nCoV.

Тактика интенсивной терапии и оценка прогноза должны учитывать коморбидные состояния пациента. Коммуникация с пациентом и его родственниками должна осуществляться своевременно.

Примечание: Во время интенсивной терапии тяжелой ОРИ, необходимо решение вопроса о продолжении терапии хронических заболеваний либо о временной отмене сопутствующих лекарственных средств. Коммуникация с пациентом и его родственниками с целью обеспечения поддержки и предоставления информации о прогнозе заболевания должна осуществляться своевременно. Следует учитывать

точку зрения и предпочтения пациента касательно применения мероприятий по поддержанию жизненно важных функций организма.

4. Забор материала для лабораторного исследования

Рекомендации ВОЗ по забору, в том числе по обеспечению мер биотехнологической безопасности, а также по подготовке и лабораторному тестированию образцов приведены в отдельном документе: **Laboratory testing for Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus: Interim guidance** [http://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/merslaboratory-testing/en/]. Geneva: WHO; 2018.

У пациентов следует осуществлять забор крови для тестирования на бактериальные возбудители пневмонии и сепсиса, в идеале – до начала антибактериальной терапии. Начало антибактериальной терапии НЕ ДОЛЖНО откладываться из-за забора крови на бактериологическое исследование.

Образцы для тестирования на nCoV методом ПЦР РВ забираются КАК ИЗ ВЕРХНИХ дыхательных путей (носоглотка и ротоглотка), ТАК И ИЗ НИЖНИХ дыхательных путей (мокрота, эндотрахеальный аспират, бронхоальвеолярный лаваж). На усмотрение лечащего персонала, для исследования могут забираться образцы только из нижних дыхательных путей в случаях, когда они легко доступны (например, у пациентов на ИВЛ).

Серологические методы исследования рекомендуется использовать только при невозможности выполнить ПЦР РВ.

Примечание: при заборе образцов должны использоваться соответствующие ИСЗ (профилактика контактной и воздушно-капельной передачи при заборе из верхних дыхательных путей, профилактика передачи через аэрозоль при заборе из нижних дыхательных путей). При заборе образцов из верхних дыхательных путей следует использовать вирусные тупферы (дакроновые или вязкозные, но не ватные) и вирусные транспортные среды. Из ноздрей, а также с небных миндалин образцы не собираются.

У пациента с подозрением на инфекцию, вызванную nCoV, особенно при тяжелом состоянии или пневмонии, однократное исследование образцов из верхних дыхательных путей не исключает данную этиологию, в таких случаях рекомендуется тестирование дополнительных образцов из верхних и нижних дыхательных путей.

Тестирование образцов из нижних дыхательных путей (по сравнению с образцами из верхних дыхательных путей) чаще сопровождается получением позитивного результата, а в последующем

образцы из нижних дыхательных путей остаются позитивными в течение более длительного периода времени. На усмотрение лечащего персонала, для исследования могут забираться образцы только из нижних дыхательных путей в случаях, когда они легко доступны (например, у пациентов на ИВЛ). Индуцирование мокроты, по причине повышения риска аэрозольной передачи, не используется.

Примечание: у пациентов с MERS и SARS регистрировалось одновременное инфицирование другими респираторными вирусами. На данном этапе необходимы дополнительные исследования во всех предполагаемых случаях. Образцы из верхних и нижних дыхательных путей могут исследоваться на другие респираторные вирусы, включая вирусы гриппа А и В (в т.ч. зоонозный грипп А), РС вирус, вирусы парагриппа, риновирусы, аденовирусы, энтеровирусы (например, EVD68), человеческий метапневмовирус, эндемичные коронавирусы человека (например, HKU1, OC43, NL63, и 229E). Образцы из нижних дыхательных путей также могут быть исследованы на бактериальные возбудители, включая *Legionella pneumophila*.

У госпитализированных пациентов с подтвержденной инфекцией, вызванной nCoV, проводится повторное исследование образцов из верхних и нижних дыхательных путей для подтверждения клиренса вируса. Частота забора материала для исследования в каждом случае определяется индивидуально, но должна быть не реже каждые 2-4 дней до получения двух последовательных отрицательных результатов с интервалом минимум в 24 часа у пациента с признаками клинического выздоровления (как из верхних, так и из нижних дыхательных путей, если выполнялся забор из обоих).