

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Бестаев Г.Г., Слепушкин В.Д.

## **COVID - 19**

(Ключевые рекомендации для врачей клинической больницы ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России, ординаторов ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России).

ВЛАДИКАВКАЗ 2020

## Ключевые рекомендации

№ п/п	Рекомендации	Сила рекомендации
<b>Инфекционный контроль и тестирование:</b>		
1	Медицинским работникам, выполняющим процедуры генерации аэрозоля * у пациентов с COVID-19 в отделении интенсивной терапии, мы рекомендуем использовать встроенные респираторные маски (респираторы N95, FFP2 или аналогичные), в отличие от хирургических / медицинских масок, в дополнение к другим средствам индивидуальной защиты (то есть, перчатки, халат и средства защиты глаз, такие как защитная маска или защитные очки)	Наилучшая практика
2	Мы рекомендуем выполнять процедуры генерации аэрозоля, у пациентов отделения интенсивной терапии с COVID-19 в комнате с отрицательным давлением.	Наилучшая практика
3	Для медицинских работников, выполняющих обычный уход за пациентами с COVID-19, которые не находятся на искусственной вентиляции легких, мы предлагаем использовать хирургические / медицинские маски, в отличие от респираторных масок, в дополнение к другим средствам индивидуальной защиты (то есть, перчатки, халат и средства защиты глаз, такие как защитная маска или защитные очки).	слабая
4	Для работников здравоохранения, которые выполняют неаэрозольные процедуры на пациентах с механической вентиляцией (замкнутого контура) с COVID-19, мы предлагаем использовать хирургические / медицинские маски, в отличие от респираторных масок, в дополнение к другим средствам индивидуальной защиты (например, перчатки), платье и защитные очки, такие как защитная маска или защитные очки).	слабая
5	Медицинским работникам, выполняющим эндотрахеальную интубацию у пациентов с COVID-19, мы предлагаем использовать ларингоскопию с видеопроводом, а не прямую аригоскопию, если она имеется в наличии.	слабая
6	Для пациентов COVID-19, которым требуется эндотрахеальная интубация, мы рекомендуем следующее: эндотрахеальная интубация должна выполняться медицинским работником, который обладает наибольшим опытом работы с дыхательными путями, чтобы свести к минимуму количество попыток и риск передачи инфекции.	Наилучшая практика
7.1.	Для интубированных и механически вентилируемых взрослых с подозрением на COVID-19: для диагностического тестирования мы предлагаем предпочтительнее получить пробы из нижних дыхательных путей, а не пробы из верхних дыхательных путей (носоглотки или ротоглотки).	слабая

7.2.	Для интубированных и механически вентилируемых взрослых с подозрением на COVID-19: Что касается образцов нижних дыхательных путей, предпочтительнее получить эндотрахеальные аспираты, а не бронхиальные смывы или бронхоальвеолярный смыв.	слабая
<b>Гемодинамика:</b>		
8	У взрослых с COVID-19 и шоком мы предлагаем предпочтительнее использовать динамические параметры температуры кожи, времени наполнения капилляров и / или измерения сывороточного лактата, а не статические параметры для оценки реакции жидкости.	слабая
9	Для экстренной реанимации взрослых с COVID-19 и шоком мы предлагаем предпочтительнее использовать ограничительную, а не либеральную стратегию инфузионной терапии.	слабая
10	Для экстренной реанимации взрослых с COVID-19 и шоком мы рекомендуем отдать предпочтение использованию кристаллоидов, а не коллоидов.	слабая
11	Для экстренной реанимации взрослых с COVID-19 и шоком мы предлагаем предпочтительнее использовать буферные / сбалансированные кристаллоиды, а не несбалансированные кристаллоиды.	слабая
12	Для экстренной реанимации взрослых с COVID-19 и шоком мы рекомендуем не использовать гидроксипропиловые крахмалы.	сильная
13	Для экстренной реанимации взрослых с COVID-19 и шоком, мы рекомендуем не использовать желатины.	слабая
14	Для экстренной реанимации взрослых с COVID-19 и шоком, мы рекомендуем не использовать декстран.	слабая
15	Для экстренной реанимации взрослых с COVID-19 и шоком мы предлагаем отказаться от обычного использования альбумина для начальной реанимации.	слабая
16	Для взрослых с COVID-19 и шоком мы предлагаем отдать предпочтение норадреналину как вазоактивному агенту первой линии по сравнению с другими препаратами.	слабая
17	Если норадреналин не доступен, мы предлагаем использовать либо вазопрессин, либо адреналин в качестве вазоактивного агента первой линии, по сравнению с другими вазоактивными агентами, для взрослых с COVID-19 и шоком.	слабая
18	Для взрослых с COVID-19 и шоком мы рекомендуем не использовать допамин, если норадреналин доступен.	сильная
19	Для взрослых с COVID-19 и шоком, мы предлагаем предпочтительнее добавить вазопрессин в качестве агента второго	слабая

	ряда, а не титрованную дозу норэпинефрина, если целевое среднее артериальное давление (МАР) не может быть достигнуто одним только норэпинефрином.	
20	Для взрослых с COVID-19 и шоком мы предлагаем титрование вазоактивных агентов для достижения среднего артериального давления 60-65 мм рт.ст., нежели более высоких показателей среднего артериального давления.	слабая
21	Для взрослых с COVID-19 и шоком с признаками сердечной дисфункции и стойкой гипоперфузии, несмотря на жидкостную реанимацию и норадреналин, мы рекомендуем предпочтительнее добавлять добутамин нежели увеличивать дозы норадреналина.	слабая
22	Для взрослых с COVID-19 и рефрактерным шоком мы предлагаем использовать терапию кортикостероидами в низких дозах ("шок-реверсия"), вместо того чтобы вообще не использовать кортикостероиды. Примечание: типичный кортикостероидный режим при септическом шоке - это внутривенное введение гидрокортизона 200 мг в день в виде инфузии или прерывистых доз	слабая
<b>Вентиляция:</b>		
23	У взрослых с COVID-19 мы предлагаем включение дополнительного кислорода, если сатурация (SpO2) составляет < 92%, и рекомендуем начинать включение дополнительного кислорода, если SpO2 составляет < 90%	слабая сильная
24	У взрослых с COVID-19 и острой гипоксической дыхательной недостаточностью относительно кислорода мы рекомендуем поддерживать SPO2 не выше 96%.	сильная
25	Для взрослых с COVID-19 и острой гипоксической дыхательной недостаточностью, несмотря на общепринятую кислородную терапию, мы предлагаем использовать HFNC (Высоко - поточную оксигенотерапию) вместо обычной кислородной терапии.	слабая
26	У взрослых с COVID-19 и острой гипоксической дыхательной недостаточностью мы предлагаем использовать HFNC (Высоко - поточную оксигенотерапию) вместо NIPPV (Неинвазивная вентиляция с положительным давлением).	слабая
27	У взрослых с COVID-19 и острой гипоксической дыхательной недостаточностью, если высоко - поточная оксигенотерапия недоступна и нет срочных показаний для эндотрахеальной интубации, мы предлагаем провести пробную NIPPV (Неинвазивная вентиляция с положительным давлением)) с тщательным мониторингом и коротко-интервальной оценкой ухудшения дыхательной недостаточности.	слабая
28	Мы не смогли дать рекомендации относительно использования	Нет

	шлема NIPPV по сравнению с маской NIPPV. Он является альтернативой, но мы не уверены в его безопасности или эффективности при COVID-19.	рекомендаций
29	У взрослых с COVID-19, получающих NIPPV или HFNC (Высоко -поточную оксигенотерапию), мы рекомендуем тщательный контроль за ухудшением респираторного статуса и раннюю интубацию в контролируемых условиях, если ухудшение происходит.	Лучшее практическое заключение
30	У взрослых с механической вентиляцией с COVID-19 и ОРДС (Острый респираторный дистресс-синдром) мы рекомендуем использовать вентиляцию (Vt) с низким дыхательным объемом (Vt 4-8 мл / кг прогнозируемой массы тела), при более высоких дыхательных объемах (Vt > 8 мл / кг).	сильная
31	Для механически вентилируемых взрослых с COVID-19 и ОРЗ мы рекомендуем ориентироваться на плато давления (Pplat) < 30 см H <sub>2</sub> O.	сильная
32	Для механически вентилируемых взрослых с COVID-19 и ОРДС средней и тяжелой степени мы предлагаем использовать более высокую стратегию РЕЕР (Конечно-эспираторное давление), чем более низкую стратегию РЕЕР. Примечания: при использовании более высокой стратегии РЕЕР (например, РЕЕР > 10 см H <sub>2</sub> O) клиницисты должны контролировать пациентов на предмет баротравмы.	сильная
33	Для механически вентилируемых взрослых с COVID-19 и ОРДС мы предлагаем использовать консервативную жидкостную стратегию вместо либеральной жидкостной стратегии.	слабая
34	Для механически вентилируемых взрослых с COVID-19 и среднетяжелыми и тяжелыми ОРДС мы предлагаем пролонгированную вентиляцию в течение 12-16 часов, а не ее отсутствие.	слабая
35.1	Для механически вентилируемых взрослых с COVID-19 и среднетяжелыми и тяжелыми ОРДС: мы предлагаем использовать, по мере необходимости, прерывистые болюсы нейромышечных блокирующих агентов (НМБА) вместо непрерывной инфузии НМБА, чтобы облегчить защитную вентиляцию легких.	слабая слабая
35.2	В случае стойкой вентиляторной дисхронии, необходимости постоянной глубокой седации, искусственной вентиляции легких в прон-позиции или постоянно высокого плато давления мы предлагаем использовать непрерывную инфузию НМБА в течение до 48 часов.	слабая
36	У механически вентилируемых взрослых пациентов COVID-19 с ОРДС мы рекомендуем отказаться от обычного применения ингаляционного оксида азота.	слабая

37	У механически вентилируемых взрослых с COVID-19, тяжелыми ОРДС и гипоксемией, несмотря на оптимизацию вентиляции и другие спасательные меры, мы предлагаем попробовать ингаляционный легочный вазодилататор в качестве спасательной терапии; если не наблюдается быстрого улучшения оксигенации, терапию следует постепенно уменьшить.	слабая
38	Для механически вентилируемых взрослых с COVID-19 и гипоксемией, несмотря на оптимизацию вентиляции, мы предлагаем лучше использовать маневры раскрытия альвеол, чем их не использовать.	слабая
39	Если используются маневры рекрутмента, мы рекомендуем не использовать пошаговое увеличение PEEP.	сильная
40	У механически вентилируемых взрослых с COVID-19 и рефрактерной гипоксемией, несмотря на оптимизацию вентиляции, использование спасательной терапии и пролирование, мы предлагаем использовать вено-венозную (VV) ЭКМО (Экстракорпоральную мембранную оксигенацию), если таковая имеется, или направить пациента в центр ЭКМО. Примечание: из-за ресурсоемкого характера ЭКМО, а также потребности в опытных центрах, медицинских работниках и инфраструктуре, ЭКМО следует рассматривать только у тщательно отобранных пациентов с COVID-19 и тяжелым ОРДС.	слабая
<b>Терапия:</b>		
41	У механически вентилируемых взрослых с COVID-19 и дыхательной недостаточностью (без ОРДС) мы рекомендуем отказаться от обычного применения системных кортикостероидов.	слабая
42	У механически вентилируемых взрослых с COVID-19 и ОРДС мы предлагаем лучше использовать системные кортикостероиды, чем их не использовать. Примечание. Большинство наших экспертов поддерживают слабую рекомендацию (то есть предложение) использовать стероиды у наиболее тяжелых пациентов с COVID-19 и ОРДС. Однако из-за очень низкого качества доказательств некоторые эксперты группы предпочли не выпускать рекомендации, пока не будут получены прямые доказательства более высокого качества.	слабая
43	У механически вентилируемых пациентов с COVID-19 и дыхательной недостаточностью мы предлагаем использовать эмпирические противомикробные / антибактериальные средства, а не противомикробные. Примечание: если лечащая бригада начинает использовать эмпирические противомикробные препараты, она должна ежедневно оценивать деэскалацию и переоценивать продолжительность терапии и спектр зоны действия на основе результатов микробиологии и клинического статуса пациента.	слабая

44	Для критически больных взрослых с COVID-19, у которых развивается лихорадка, мы рекомендуем использовать ацетаминофен / парацетамол для контроля температуры, нежели отсутствие лечения.	слабая
45	У тяжелобольных взрослых с COVID-19 мы предлагаем отказаться от рутинного применения стандартных внутривенных иммуноглобулинов (IVIg).	слабая
46	У тяжелобольных взрослых с COVID-19 мы предлагаем отказаться от обычного использования плазмы пациента, идущего на поправку.	слабая
47.1	У тяжелобольных взрослых с COVID-19: мы рекомендуем отказаться от рутинного применения лопинавира/ритонавира.	слабая
47.2	Нет достаточных доказательств для вынесения рекомендации по применению других противовирусных препаратов у тяжелобольных взрослых с COVID-19.	Нет рекомендаций
48	Нет достаточных доказательств для вынесения рекомендации по применению рекомбинантных rIFNs, отдельно или в комбинации с противовирусными препаратами, у тяжелобольных взрослых с COVID-19.	Нет рекомендаций
49	Нет достаточных доказательств для вынесения рекомендации по применению хлорохина или гидроксихлорохина у тяжелобольных взрослых с COVID-19.	Нет рекомендаций
50	Нет достаточных доказательств для вынесения рекомендации по применению тоцилизумаба у тяжелобольных взрослых с COVID-19.	Нет рекомендаций