



## Процедура по уходу за пациентом с COVID-19

### Секция 1

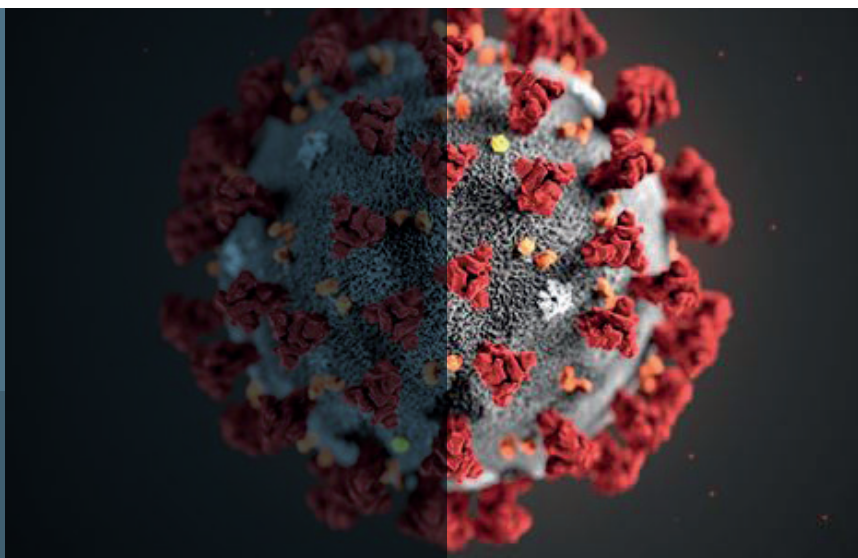
## 1 – Процедура работы в критической зоне



# SIAARTI

PRO VITA CONTRA DOLOREM SEMPER

1





## Определения

**SARS-CoV-2 или 2019-nCoV**

вирус из семейства коронавирусов, вызывающий COVID-19

**COVID-19**

клинический синдром, вызванный инфекцией SARS-CoV-2.

Выделяются 6 стадий

- Простая болезнь (стадия 1)
- Легкая пневмония (стадия 2)
- Тяжелая пневмония (стадия 3)
- Острый респираторный дистресс-синдром - ОРДС (стадия 4)
- Сепсис (стадия 5)
- Септический шок (стадия 6)

*см Таблицу 1*

**ТОРС (Тяжелый острый респираторный синдром)**

клинический синдром ОРИ (Острой Респираторной Инфекции) с неожиданным появлением жара, кашля или затрудненного дыхания

**Случаи с подозрением на COVID-19**

**Случай 1**

ТОРС без какой-либо другой этиологии, которая в полной мере объяснила бы присутствие заболевания. В течение 14 дней, предшествующих появлению симптомов была поездка или проживание в стране/регионе, где была отмечена локальная передача (по данным Всемирной Организации Здравоохранения - ВОЗ) в течение 14 дней, предшествующих появлению симптомов

**Случай 2**

ТОРС с историей «тесного контакта» с возможным либо подтвержденным случаем COVID-19 в течение 14 дней, предшествующих появлению симптомов.

**Случай 3**

ТОРС, при котором необходима госпитализация, без какой-либо другой этиологии, которая в полной мере объяснила бы присутствие заболевания.

**Возможный случай COVID-19**

Сомнительный случай, при котором тест на SARS-CoV-2 при использовании особых протоколов полимеразной цепной реакции в реальном времени для SARS-CoV-2 в местной контрольной лаборатории, соответствующей критериям, изложенным в министерском циркуляре №7922 от 9/03/2020, выявляется как или является положительным при использовании теста rap-coronavirus, но является сомнительным или необедительным

**Подтвержденный случай COVID-19**

Случай с лабораторным подтверждением инфекции SARS-CoV-2, полученным в национальной контрольной лаборатории при Национальном Институте Здравоохранения местной контрольной лаборатории, соответствующий критериям, изложенных в министерском циркуляре №7922 от 9/03/2020 независимо от признаков или клинических симптомов.

**Прямой контакт при возможном или подтвержденном случае.**

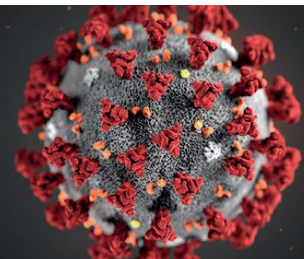
- Пациент, который живет в доме со случаем заражения COVID-19;
- Пациент, который имел прямой физический контакт с зараженным COVID-19 (например, рукопожатие) или прямой незащищенный контакт с секретами зараженного COVID-19 (к примеру, прикоснулся голыми руками к использованным бумажным платочкам) или прямой контакт (лицом к лицу) с зараженным COVID-19 на расстоянии меньше 2 метров и дольше 15 минут;
- Пациент пребывал в замкнутом помещении с зараженным COVID-19 по крайней мере в течение 15 минут на расстоянии меньше 2 метров;
- Медицинский работник, работник лаборатории, работающий с примерами случая COVID-19 без использования рекомендованных средств индивидуальной защиты (СИЗ) или используя непригодные СИЗ;
- Пациент, который летел на расстоянии в 2 кресла в любом направлении от больного COVID-19 (включая пилотов).

Таб. 1. Клинические симптомы, связанные с инфекцией SARS-CoV-2

<p>Стадия 1: Легкое течение</p>	<p>Пациенты с острой респираторной вирусной инфекцией без осложнений могут иметь неспецифические симптомы, такие как жар, кашель, боль в горле, заложенность носа, конъюнктивит, головная боль, боль в мышцах и недомогание (без признаков обезвоживания, сепсиса или диспноэ)</p>
<p>Стадия 2: Легкая пневмония</p>	<p>Пациент с пневмонией, но без признаков тяжелой пневмонии. Ребенок с нетяжелой пневмонией с кашлем или затруднением дыхания, почти одышка (ЧДД в минуту: &lt;2 месяцев ≥ 60; 2-11 месяцев ≥ 50; 1 - 5 лет ≥ 40 без признаков тяжелой пневмонии)</p>
<p>Стадия 3: Тяжелая пневмония</p>	<p><b>Подростки и взрослые:</b> жар или подозрение на респираторную инфекцию, и как минимум один из следующих симптомов: частота дыхания больше 30 в минуту, сильное затруднение дыхания или SpO2 &lt;90 %  <b>Ребенок:</b> кашель или затруднение дыхания с как минимум одним из следующих симптомов: центральный цианоз или SpO2 &lt;90 %; сильное затруднение дыхания, хрип, очень заметная работа грудью); признаки пневмонии с признаками средней тяжести: неспособность есть или пить, летаргия или потеря сознания или конвульсии. Могут присутствовать другие признаки пневмонии: грудное усилие, полипноэ (в кол-ве вдохов в минуту: &lt;2 месяцев ≥ 60, 2-11 месяцев ≥ 50, 1 - 5 лет ≥ 40).          Диагноз клинический; медицинская визуализация грудной клетки может исключить осложнения.</p>
<p>Стадия 4: Острый респираторный дистресс-синдром - ОРДС</p>	<p><b>Появление или ухудшение респираторных симптомов</b> в течение недели после первого клинического проявления  <b>Медицинская визуализация</b> (рентгенография, томография, электрокардиография) показывает двустороннее помутнение, связанное со скоплением жидкости, ателектазами или рубцеванием.  <b>Происхождение отека:</b> дыхательная недостаточность не связанная с сердечной недостаточностью или перегрузкой жидкостью. Требуется объективная оценка (например, эхокардиография), чтобы исключить кардиологическую причину отека, если отсутствует фактор риска.  <b>Оксигенация (взрослые):</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Легкий ОРДС: PaO2/FiO2 &lt; 300 mmHg (с PEEP или CPAP ≥ 5 cmH2O, или не вентилируемые)</li> <li>• Умеренный ОРДС: 100 mmHg &lt; PaO2/FiO2 ≤ 200 mmHg (с PEEP ≥ 5 cmH2O, или не вентилируемые)</li> <li>• Тяжелый ОРДС: PaO2/FiO2 ≤ 100 mmHg (с PEEP ≥ 5 cmH2O, или не вентилируемые)</li> <li>• Когда PaO2 не доступен, SpO2/FiO2 ≤ 315 подсказывает наличие ОРДС (включая не вентилируемых пациентов)</li> </ul> <b>Оксигенация (дети); замечание OI = индекс оксигениции и OSI = индекс оксигенации посредством SpO2):</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Двухуровневая NIV (неинвазивная вентиляция) или CPAP (СИПАП-терапия) ≥ 5 cmH2O через маску во все лицо: PaO2/FiO2 ≤ 300 мм. рт.столба или SpO2/FiO2 ≤ 264</li> <li>• Легкий ОРДС (инвазивно вентилируемые): 4 ≤ OI &lt; 8 или 5 ≤ OSI &lt; 7.5</li> <li>• Умеренный ОРДС (инвазивно вентилируемые): 8 ≤ OI &lt; 16 или 7.5 ≤ OSI &lt; 12.3</li> <li>• Тяжелый ОРДС (инвазивно вентилируемые): OI ≥ 16 или OSI ≥ 12.3</li> </ul> </p>
<p>Стадия 5: Сепсис</p>	<p><b>Взрослые:</b> Дисфункция органов, потенциально летальная, вызванная нарушением реакции организма на подозреваемую или подтвержденную инфекцию; SOFA&gt;2*. Признаки дисфункции органов включают в себя: расстройство психического состояния, затрудненное или учащенное и поверхностное дыхание, низкий уровень насыщения кислородом, олигурия, тахикардия, холодные конечности или гипотензия, кожные изменения, расстройство свертываемости крови с лабораторным подтверждением, тромбоцитопения, ацидоз, высокое содержание лактата или гипербилирубинемия.  <b>Дети:</b> подозрение на инфекцию или доказанная инфекция с двумя или более критериями SIRS (синдрома системного воспалительного ответа) с изменениями температуры и лабораторных показателей лейкоцитов.</p>
<p>Стадия 6: Септический шок</p>	<p><b>Взрослые:</b> пониженное кровяное давление, не реагирующее на волемическую нагрузку, при котором необходимы вазопрессоры для сохранения Среднего артериального давления ≥ 65 мм рт.ст. и уровня лактата в сыворотки крови ≥ 2 ммоль/л  <b>Дети:</b> любая гипотензия (SBP Систолическое артериальное давление &lt;5° перцентиль или &gt; 2 SD (стандартное отклонение) ниже, чем нормальное для соответствующего возраста) или 2-3 признака из следующих: изменение ментального состояния, брадикардия или тахикардия (Частота сердечных сокращений &lt; 90 ударов в минуту или &gt; 160 ударов в минуту для новорожденных и частота сердечных сокращений &lt; 70 ударов в минуту или &gt; 150 ударов в минуту для детей); замедление капиллярного наполнения (&gt; 2 сек); тахипноэ; мраморность или петехиальная или пурпурная сыпь; увеличение лактатов; олигурия; гипертермия или гипотермия.</p>

Сокращения: ОРЗ, острая респираторная инфекция; АД - артериальное давление; ударов в минуту, ударов в минуту; CPAP - постоянное положительное давление в дыхательных путях; FiO2 - вдыхаемая фракция кислорода; MAP - среднее артериальное давление; NIV - неинвазивная вентиляция (НВЛ); ЧДД - частота дыхательных движений; CVF - Разница между объемами воздуха в лёгких в точках начала и конца манёвра форсированного выдоха (ФЖЕЛ); VT - доставленный дыхательный объем (ДО); OI - индекс оксигенации; OSI - индекс оксигенации по SpO2; PaO2 - парциальное давление кислорода; PEEP - положительное давление в конце выдоха; SBP - систолическое артериальное давление; DS - стандартное отклонение; SIRS - синдром системного воспалительного ответа; SpO2 - насыщение кислородом. Если высота над уровнем моря превышает 1000 м, поправочный коэффициент следует рассчитывать следующим образом: PaO2/FiO2 \* Барометрическое давление/760; предполагаемый (идеальный) вес — PDW (predicted body weight)

\* Шкала балльной оценки вероятности развития дисфункции органов при сепсисе Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) от 0 до 24 включает в себя баллы, относящиеся к 6 системам органов: дыхательная (гипоксемия, определяемая низким отношением PaO2/ FiO2), коагуляция (тромбоцитопения), печень (гипербилирубинемия), сердечно-сосудистая (гипотензия), центральная нервная система (низкая уровень сознания определяется по шкале комы Глазго) и почечной (олигурия или повышенный креатинин). Сепсис определяется последовательным баллом [SOFA] для оценки недостаточности органов ≥ 2 балла. Оценка 0 предполагается, если данные недоступны





## В приемном покое (отдельный распределитель) или в выделенном отделении COVID-19



Пациент с подозрением/подтвержденной ТОРИ, связанной с COVID-19.

### СТРУКТУРА

> Госпитализация в изолятор больницы (где это возможно), обеспечивающее наблюдение за пациентом с искусственной вентиляцией/критическим состоянием, в ожидании окончательного результата теста.



### ОДЕЖДА МЕДПЕРСОНАЛА

#### Регламент

- > Снимите украшения и иные посторонние предметы, тщательно вымойте руки водой с мылом или спиртосодержащим раствором.
- > Убедитесь в целостности защитных средств.
- > Наденьте бахилы.
- > Наденьте первую пару перчаток.
- > Поверх костюма наденьте одноразовый водонепроницаемый халат с длинными рукавами.
- > Внимание, аэрозольобразующие процедуры! Наденьте респиратор необходимой степени защиты (FFP2/ N95/FFP3)
- > Наденьте защитные очки.
- > Наденьте вторую пару перчаток.
- > **РЕКОМЕНДУЕТСЯ** внешний наблюдатель для контроля за соблюдением правил переодевания



### Подготовка пациента

- > Надеть хирургическую маску

II СТАДИЯ COVID-19: ТРАДИЦИОННАЯ ОКСИГЕНОТЕРАПИЯ (англ. COT – Conventional Oxygen Therapy) (реанимационные пособия не требуются)

III - IV СТАДИЯ COVID-19: КОНСУЛЬТАЦИЯ РЕАНИМАТОЛОГА  
Пациент НЕ удерживает SpO2 ≥ 90% при дыхании воздухом или ≥ 92% при COT и (или) имеется ЧДД ≥ 30 дых./мин и (или) тяжелый респираторный дистресс

РАССМОТРЕТЬ возможность НЕИНВАЗИВНОЙ ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ ТЕРАПИИ\*

### Предпринять только одну попытку НВЛ

(SpO2 ≤ 92%, ЧДД > 28 движ/мин, одышка),

по возможности использовать шлем, макс. 1 ч:

- ВППД (CPAP): 10 см вод ст., FiO2 60%
- НВЛ в режиме PSV: ПД 10-12 см вод ст., РЕЕР 10 см вод ст., FiO2 до 60

В случае невозможности проведения, противопоказаний или неудавшейся попытки НВЛ (SpO2 ≤ 92%, ЧДД > 28 движ/мин, ДО > 8 мл/кг расчетного веса тела)

**ПОДГОТОВИТЬСЯ К ИНТУБАЦИИ**

\* РАССМОТРЕТЬ ПОПЫТКУ ВЫСОКОПОТОЧНОЙ ОКСИГЕНОТЕРАПИИ (HFNO) если есть возможность и если пациент изолирован в помещении с отрицательным давлением, при отсутствии альтернативы:

- ПОТОК минимум 50 л/мин
- FIO2 минимум 60%



# ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОДИМОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ



## ОДЕЖДА МЕДПЕРСОНАЛА

### Регламент

- > Снимите украшения и иные посторонние предметы, тщательно вымойте руки водой с мылом или спиртосодержащим раствором.
- > Убедитесь в целостности защитных средств.
- > Наденьте бахилы.
- > Наденьте первую пару перчаток.
- > Поверх костюма наденьте одноразовый водонепроницаемый халат с длинными рукавами.
- > Наденьте респиратор необходимой степени защиты (FFP2/N95/FFP3 в данных случаях генерирующие аэрозоль)
- > Наденьте защитные очки.
- > Наденьте вторую пару перчаток.
- > РЕКОМЕНДУЕТСЯ внешний наблюдатель для контроля за соблюдением правил переодевания

## ВЫПОЛНИТЬ ЭНДОТРАХЕАЛЬНУЮ ИНТУБАЦИЮ (англ. IOT) как можно раньше

(СМ. ПРОЦЕДУРУ НКП АССОЦИАЦИИ SAARTI «ОБРАЩЕНИЕ С ДЫХАТЕЛЬНЫМИ ПУТЯМИ»)

ПРОЦЕДУРУ ДОЛЖЕН ПРОВОДИТЬ САМЫЙ ОПЫТНЫЙ ИЗ ПРИСУТСТВУЮЩИХ АНЕСТЕЗИОЛОГОВ

- > НА КАЖДЫЙ ЭЛЕМЕНТ ОКСИГЕНАЦИИ УСТАНОВИТЕ ФИЛЬТР НЕРА (маска, контур, эндотрахеальная трубка, надгортанные устройства, проводник, дыхательный контур)
- > ТЕЛЕЖКА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОХОДИМОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ НАГОТОВЕ (предпочтительны ОДНОРАЗОВЫЕ устройства)
- > ОТСОС: ЗАКРЫТАЯ СИСТЕМА
- > ЗАЩИТА ОТ ЗАПОТЕВАНИЯ
- > ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ: ГОТОВЫ И ПРОВЕРЕНЫ
- > НАБОР ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ

### НЕТ показаний к эндотрахеальной интубации пациента в сознании:

- > ПРЕОКСИГЕНАЦИЯ (в зависимости от начальной респираторной/гемодинамической картины)
  - > 3 мин' на дыхательный объем FiO<sub>2</sub>=100%
  - > или 1 мин' на ФЖЕЛ 8 дых. движ. FiO<sub>2</sub>=100% или СРАР/PSV 10 см. вод.ст. + РЕЕР 5 вод.ст. FiO<sub>2</sub>=100%
- > Быстрая последовательная эндотрахеальная интубация всех пациентов (ограничить вентиляцию в лицевой маске при отсутствии необходимости и прием Селлика только при очевидном вдохе)
- > НАЗАЛЬНАЯ КАНЮЛЯ 3 л/мин FiO<sub>2</sub>=100% для фазы апноэ (метод NO DESAT)
- > КУРАРИЗАЦИЯ ПОЛНОЙ ДОЗОЙ  
УЧЕТ времени начала для лагингоскопии
  - 1-я ЛАРИНГОСКОПИЯ: предпочтителен ВИДЕОЛАРИНГОСКОП с отдельным экраном + ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАПРАВЛЕННЫЙ ПРОВОДНИК
  - Повторно оксигенировать с малым текущим объемом между попытками - ранее применение (после 2-ой неудачной попытки) надгортанных устройств (предпочтительно 2-го поколения и интубируемых)
  - ИНТУБАЦИЯ НАДГОРТАННЫМИ УСТРОЙСТВАМИ: гибкий эндоскоп с отдельным экраном (предпочтительно ОДНОРАЗОВЫЙ)
- > РАННЯЯ КРИКОТОМИЯ, если интубация не удаётся в условиях невозможной оксигенации.

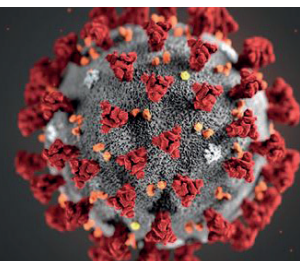
**ЕСТЬ показания к эндотрахеальной интубации пациента в сознании (только в случае крайней необходимости):**

- > ТОПИКАЛИЗАЦИЯ ДЫХАТЕЛЬНОГО ПУТИ: не аэрозоль/паровая ингаляция
- > ТИТРОВАННАЯ СЕДАЦИЯ (ИНФУЗИОННЫЙ НАСОС) мониторинг глубины седации
- > ГИБКИЙ ЭНДОСКОП С ОТДЕЛЬНЫМ ЭКРАНОМ (предпочтительно ОДНОРАЗОВЫЙ)
- > КРАЙНИЙ СЛУЧАЙ: эндотрахеальная интубация надгортанными устройствами (см. выше)
- > РАННЯЯ КРИКОТОМИЯ, если интубация не удаётся в условиях невозможной оксигенации.

## ПРОВЕРКА ПОЛОЖЕНИЯ:

КАПНОГРАММА со стандартной повторяющейся морфологией

Примечание переводчика: применение курареподобных препаратов может сопровождаться снижением функционального резидуального объема лёгких. Это может ухудшить оксигенацию и потребовать коррекции высоким уровнем РЕЕР. Применение курареподобных препаратов ОБЯЗАТЕЛЬНО должно сопровождаться адекватной седацией и обезболиванием.





## ИСКУССТВЕННАЯ ИНВАЗИВНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ

- > Перейдите к протективной вентиляции (схема ниже)
- > Не допускайте отсоединения от аппарата во избежание потери положительного давления конца выдоха (ПДКВ) и ателектаза (обеспечьте закрытый контур дыхания и зажим трубки, если отключение необходимо)
- > Интервальный контроль положения манжеты эндотрахеальной трубки
- > Снизьте риск образования аэрозолей:
  - Воздержитесь от аэрозольтерапии
  - Минимизируйте физиотерапию грудной клетки
- > Возможности применения бронхоскопии ограничена
- > Отлучение от ИВЛ:
  - Рекомендуется провести пробные попытки самостоятельного дыхания в режиме вентиляции с поддержкой давлением (PSV)
  - При экстубации используйте одноразовые покрывала

### НАЧАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- > Седация и/или кураризация
- > Режим: регулируемого объема (рекомендовано)
- > Общий объем (Vt): 4-8 мл/кг расчетного веса (PBW)\*
- > ЧДД: 18-26/мин
- > ПДКВ/содержание кислорода во вдыхаемом воздухе: см. таблицу

NB: Если pH < 7,25, а парциальное давление углекислого газа > 55 мм рт. ст., увеличьте ЧДД не более чем до 32/мин

\* PBW мужчина =  $50 + 0,91 \times (\text{рост см} - 152,4)$   
PBW женщина =  $45,5 + 0,91 \times (\text{рост см} - 152,4)$

### Таблица ПДКВ/содержания кислорода во вдыхаемом воздухе

Низкое ПДКВ / высокое содержание кислорода во вдыхаемом воздухе (FIO <sub>2</sub> )								
FIO <sub>2</sub>	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7
ПДКВ	5	5	8	8	10	10	10	12

FIO <sub>2</sub>	0.7	0.8	0.9	0.9	1.0	
ПДКВ	14	14	14	16	18	18-24

### Целевые параметры:

- > Периферическая кислородная сатурация 88-95%
- > Артериальное напряжение кислорода 55-80 мм рт.ст.
- > Давление плато  $\leq 28$  см H<sub>2</sub>O  
 $\leq 32$  см H<sub>2</sub>O, если Индекс массы тела > 30
- > Минимальное давление вдоха  $\leq 12-14$  см H<sub>2</sub>O

При ухудшении картины дыхания (индекс оксигенации < 150 мм рт.ст.), несмотря на протективную вентиляцию:

- > Положение лежа на животе (рекомендуется): не менее 12-16 ч/день, лучше в течение 72 часов с оротрахеальной интубации
- > Нервно-мышечные блокаторы (рекомендуется): лучше в течение 24 часов с оротрахеальной интубации
- > Уровень ПДКВ: Высокий > 10 см H<sub>2</sub>O с учетом предельных значений давления плато и минимального давления выдоха
- > Маневры раскрытия альвеол (экстренная помощь): предпочтительно использование модели в масштабе
- > Легочные вазодилаторы (экстренная помощь): если все выше перечисленное не имело эффекта
- > Экстракорпоральное жизнеобеспечение: см. Раздел II



# РАЗМЕЩЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ

Организация транспортировки пациентов с подозрением на/  
подтвержденным ОРЗ, вызванным COVID-19, на уровне регионов.

Ниже представлен пример Сицилии.

## Перевод в отделение интенсивной терапии

Координация через единую централизованную систему экстренных служб (112/118)

### 1 В отделение интенсивной терапии COVID-19 на базе региональных учреждений

- Транспортировка осуществляется на машинах скорой помощи, оснащенных перегородкой между кабиной водителя и отсеком для больных. По завершении транспортировки перегородка незамедлительно обеззараживается\*\*\*
- Машина скорой помощи предоставляется самим учреждением для внутренней транспортировки (внутри больницы) или в соответствии с региональным постановлением о внутренней транспортировке
- Машина скорой помощи для транспортировки инфицированных больных предоставляется соответствующим Оперативным штабом 118 для внешней транспортировки (между больницами)

### 2 В отделение интенсивной терапии для групп пациентов этой или других больничных организаций

- Транспортировка осуществляется на машинах скорой помощи, оснащенных перегородкой между кабиной водителя и отсеком для больных. По завершении транспортировки перегородка незамедлительно обеззараживается\*\*\*
- Машина скорой помощи предоставляется самим учреждением для внутренней транспортировки (внутри больницы) или в соответствии с региональным постановлением о внутренней транспортировке
- Машина скорой помощи для транспортировки инфицированных больных предоставляется соответствующим Оперативным штабом 118 для внешней транспортировки (между больницами)

### 3 Альтернативные способы принятые в регионе

В случае отсутствия койко-мест, оснащенных аппаратами вентиляции по принципу отрицательного давления, во всех отделениях интенсивной терапии организуйте транспортировку больного в операционную соответствующего медицинского учреждения:

- Транспортировка осуществляется на машинах скорой помощи, оснащенных перегородкой между кабиной водителя и отсеком для больных. По завершении транспортировки перегородка незамедлительно обеззараживается\*\*\*
- Машина скорой помощи предоставляется самим учреждением для внутренней транспортировки (внутри больницы) или в соответствии с региональным постановлением о внутренней транспортировке
- Машина скорой помощи для транспортировки инфицированных больных предоставляется соответствующим Оперативным штабом 118 для внешней транспортировки (между больницами)

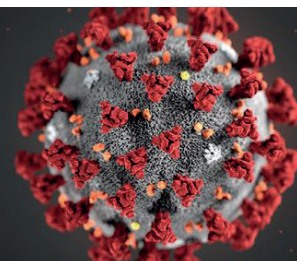
## Снятие СИЗ



### Последовательность действий

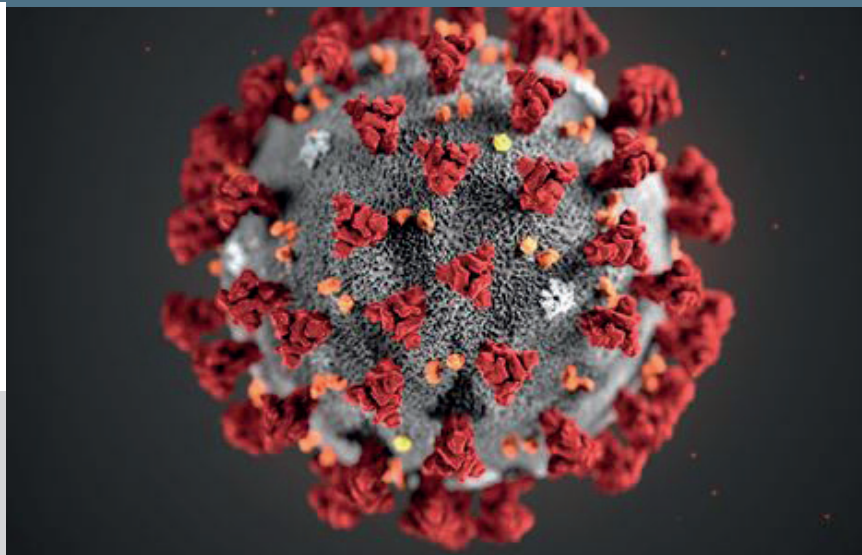
- Избегайте любого контакта СИЗ лицом, слизистой и кожей
- Одноразовые СИЗ необходимо утилизировать в специальные контейнеры в помещении для снятия спецодежды
- Проведите дезинфекцию многоразовых СИЗ
- Соблюдайте следующую последовательность действий:
  - Снимите одноразовый халат и утилизируйте его в контейнер
  - Снимите перчатки и утилизируйте их в контейнер
  - Снимите очки и проведите их обеззараживание
  - Снимите маску, держа ее за внутреннюю часть, и утилизируйте ее в контейнер
  - Снимите вторую пару перчаток
  - Продезинфицируйте руки спиртовым раствором и вымойте их водой с мылом

• При надевании и снятии СИЗ рекомендуется присутствие внешнего наблюдателя



## Список литературы

- Brochard L, et Al. Mechanical Ventilation to minimize progression of lung injury in acute respiratory failure. *Am J Respir Crit Care Med.* 2017, 195 (4): 438- 442
- World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (2019-nCoV) infection is suspected. Interim guidance. 2020, January, 28.
- European Center for Disease Prevention and Control. Outbreak of novel coronavirus disease 2019 (COVID- 19): increased transmission globally- fifth update. 2020, March, 2.
- ARDS Definition Task Force, Ranieri VM, et Al. Acute respiratory distress syndrome: the Berlin Definition. *JAMA.* 2012;307(23):2526-33
- Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi. Expert consensus on preventing nosocomial transmission during respiratory care for critically ill patients infected by 2019 novel coronavirus pneumonia. 2020 Feb 20;17(0):E020. doi: 10.3760/cma.j.issn.1001-0939.2020.0020. [Epub ahead of print]
- American Thoracic Society, International Consensus Conferences in Intensive Care Medicine: Noninvasive Positive Pressure Ventilation in Acute Respiratory Failure. *Am J Respir Crit Care Med.* 2001 Jan;163(1):283-91.
- Rochweg B., et Al. Official ERS/ATS clinical practice guidelines: noninvasive ventilation for acute respiratory failure. *Eur Respir J.* 2017; 50.
- Arabi Y M., et Al. Critical care management of adults with community- acquired severe respiratory viral infection. *Intensive Care Med.* 2020. 46(2):315-3
- World Health Organization. Global surveillance for COVID-19 disease caused by human infection with the 2019 novel coronavirus. Interim guidance 27 February 2020.
- Chopra V et al. How Should U.S. Hospitals Prepare for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)? *Ann Intern Med.* 2020 Mar 11. doi: 10.7326/M20-0907. [Epub ahead of print]
- Wax RS, Christian MD. Practical recommendations for critical care and anesthesiology teams caring for novel coronavirus (2019-nCoV) patients. *Can J Anaesth.* 2020 Feb 12. doi: 10.1007/s12630-020-01591-x.
- BPC-PDTA GdS Sepsis e infezioni SIAARTI (Società Italiana Anestesia Rianimazione e Terapia Intensiva)
- Circolare del Ministero della Salute n° 7922 del 9/03/2020
- Controllo delle vie aeree - SIAARTI (Società Italiana Anestesia Analgesia Rianimazione e Terapia Intensiva) <http://siaarti1934.img.musvc1.net/static/112682/assets/1/SIAARTI%20-%20Covid-19%20-%20Controllo%20vie%20aeree%20rev.1.1.pdf>
- Guèrin C, et Al. Prone positioning in severe Acute Respiratory Distress Syndrome. *NEJM.* 2013, 368 (23): 2159- 2168
- Papazian L, et Al. Neuromuscular blockers in early acute respiratory distress syndrome. *NEJM.* 2010, 363 (12): 1107- 1116



**SIAARTI**  
PRO VITA CONTRA DOLOREM SEMPER