

**Бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования
Омской области
«Центр повышения квалификации работников здравоохранения»**

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора



Т. В. Евсева
«15» апреля 2020 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Коронавирусная инфекция: сестринский уход за пациентами с
гипоксемической дыхательной недостаточностью, вирусной
пневмонией»**

Основная специальность: «Анестезиология и реаниматология»

Дополнительная специальность: «Сестринское дело», «Операционное дело»

**Форма обучения - заочная с применением дистанционных образовательных
технологий и электронного обучения**

(18 академических часов)

Разработчик
Сербинова В.А.,
преподаватель БУ ДПО ОО ЦПК РЗ

2020

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Коронавирусная инфекция: сестринский уход за пациентами с
гипоксемической дыхательной недостаточностью, вирусной
пневмонией»**

Основная специальность: «Анестезиология и реаниматология»

Дополнительная специальность: «Сестринское дело», «Операционное дело»

**Форма обучения - заочная с применением дистанционных образовательных
технологий и электронного обучения**

(18 академических часов)

2020

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

БУ ДПО ОО ЦПК РЗ	Бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования Омской области «Центр повышения квалификации работников здравоохранения»
ВДП	верхние дыхательные пути
ВИВЛ	вспомогательная искусственная вентиляция
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ДН	дыхательная недостаточность
ДПП ПК	дополнительная профессиональная программа повышения квалификации
ИА	итоговая аттестация
ИВЛ	искусственная вентиляция легких
ЛМ	ларингеальная маска
МЗРФ	Министерство здравоохранения Российской Федерации
МО	медицинская организация
НИВЛ	неинвазивная искусственная вентиляция легких
НКИ COVID-19	новая коронавирусная инфекция COVID-19
ОДН	острая дыхательная недостаточность
ООИ	особо опасная инфекция
ОРВИ	острая респираторная вирусная инфекция
ОРИ	острая респираторная инфекция
ОРДС	острый респираторный дистресс-синдром
ОРИТ	отделение реанимации и интенсивной терапии
РФ	Российская Федерация
СД	самостоятельное дыхание
СИЗ	средства индивидуальной защиты
СШ	септический шок
ТОРИ	тяжелая острая респираторная инфекция
ТСО	технические средства обучения
ЭО	электронное обучение
ЭКМО	экстракорпоральная мембранная оксигенация
ФЗ	Федеральный Закон
ЧСС	частота сердечных сокращений

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

п/п	Наименование разделов	Стр.
1.	Общая характеристика дополнительной профессиональной программы	5
2.	Организационно-педагогические условия реализации программы	6
3.	Структура и содержание	7
4.	Правовая нормативная документация	10
5.	Оценочные средства	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы

- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» в ред. от 29.05.2019гг;
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2017 г. № 1640 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения»;
- Приказ МЗ РФ от 21.11.2017г. № 926 «Об утверждении Концепции развития непрерывного медицинского и фармацевтического образования в РФ на период до 2021 года»;
- Приказ МЗ РФ от 02.06.2016г. № 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов»;
- Приказ МЗ РФ от 04.08.2016г. № 575н «Об утверждении порядка выбора медицинским работником программы повышения квалификации в организации, осуществляющей образовательную деятельность, для направления на дополнительное профессиональное образование за счет средств нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования»;
- Приказ МЗ РФ 83н от 10 февраля 2016 г. «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 1 июля 2013 г. N 499 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ МЗ РФ от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

1.2. Область применения. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Коронавирусная инфекция: сестринский уход за пациентами с гипоксемической дыхательной недостаточностью, вирусной пневмонией» предназначена для повышения квалификации специалистов со средним медицинским образованием (основная специальность «Анестезиология и реаниматология», дополнительные специальности «Сестринское дело», «Операционное дело»), участвующих в уходе за пациентами с COVID-19, в т.ч. в ОРИТ.

1.3. Цель и планируемые результаты Программы – формирование новых и совершенствование имеющихся теоретических знаний и практических умений, необходимых для проведения сестринского ухода за пациентами с COVID-19 в соответствии с установленными требованиями по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции.

Планируемые результаты обучения:

1.3.1 Формирование новых теоретических знаний и совершенствование имеющихся знаний по вопросам:

- нормативно-правовые основы оказания медицинской помощи пациентам с COVID-19;
- этиологическая и эпидемиологическая характеристика инфекционного заболевания;
- порядок и организация оказания медицинской помощи больным и лицам с подозрением на COVID-19 при оказании ПМСП на дому, дневном стационаре, в стационаре; ОРИТ,
- клинические синдромы, варианты и формы COVID-19 у взрослых, особенности течения у детей;
- гипоксемическая дыхательная недостаточность: клинические симптомы, варианты течения, неотложные мероприятия в условиях ОРИТ;
- алгоритмы оксигенотерапии, проведения респираторной терапии, НИВЛ, инвазивной ИВЛ;
- мониторинг физиологических показателей тяжелобольных пациентов в условиях ОРИТ;

- инфекционная безопасность и реализация мер по профилактике и снижению рисков распространения COVID-19 при оказании медицинской помощи;
- использование специальной одежды и средств индивидуальной защиты (СИЗ);
- обращение с медицинскими отходами.

1.4 Форма обучения - заочная с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

1.5 Форма документа, выдаваемого по результатам освоения Программы удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Содержание Программы предусматривает совокупность организационно педагогических условий, обязательных при ее реализации.

2.1. Программа предусматривает заочную форму обучения с применением ДОТ и ЭО и осуществляется без отрыва от профессиональной деятельности слушателей. БУ ДПО ОО ЦПК РЗ предоставляет слушателям электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), включающий: перечень учебных изданий, электронные текстовые материалы, мультимедийные презентации, видеоматериалы, материалы для самоконтроля. ЭУМК размещается на официальном сайте организации. Доступ осуществляется через личный кабинет слушателя. Идентификация личности слушателя происходит путем регистрации обучающегося на сайте БУ ДПО ОО ЦПК РЗ с присвоением индивидуального номера и пароля. ЭУМК рассчитан на пользователя, который обладает навыками, необходимыми для освоения предлагаемого материала. К числу таких навыков относятся: владение персональным компьютером на уровне «уверенный пользователь», работу со стандартными программами; умение ориентироваться в справочно-правовых системах и использовать актуализированные материалы, принимая во внимание достаточно высокую динамику изменения основных положений по рассматриваемой тематике.

2.2. Основными видами проведения учебного процесса с применением дистанционных образовательных технологий являются: самостоятельная работа слушателей по изучению учебных материалов; консультирование слушателей преподавателями с помощью средств используемой виртуальной среды; выполнение заданий для самоконтроля.

2.3. Контроль обучения, размещение электронных материалов, консультирование, проведение аттестации осуществляют специалисты отделения дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

2.4. Реализация Программы предусматривает обеспечение доступа каждого слушателя к библиотечному фонду (ЭБС).

2.5. Освоение дополнительной профессиональной программы повышения квалификации завершается итоговой аттестацией (Положение БУ ДПО ОО ЦПК РЗ «О проведении итоговой аттестации»). Итоговая аттестация включает выполнение заданий в тестовой форме (не менее 25 единиц) в он-лайн режиме.

2.6. Кадровое обеспечение программы предусматривает участие в учебном процессе педагогических кадров, имеющих высшее медицинское образование, соответствующее профилю Программы и практический опыт по соответствующему направлению.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

таблица 1

№	Наименование раздела, темы	Ориентировочное время (академ.час)	Содержание учебного материала (перечень дидактических единиц)	Виды учебной деятельности
1.	Новая коронавирусная инфекция (COVID-19): этиологическая и эпидемиологическая характеристика	1	<p>Содержание электронных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. НКИ COVID-19 как особо опасная инфекция (ООИ). 2. Понятия «эпидемия», «пандемия». Этиологическая и эпидемиологическая характеристика. 3. Актуальность проблемы, медико-социальные аспекты. 4. Роль медицинского работника в профилактике и оказании медицинской помощи пациентам с COVID-19. 5. Понятие «Стандартное определение случая заболевания COVID-19» <p><u>Формы и методы контроля</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнение заданий для самоконтроля; – компьютерное тестирование на итоговой аттестации 	<ol style="list-style-type: none"> 1.Изучение учебных материалов, размещенных на сайте БУ ДПО ОО ЦПК РЗ. 2.Изучение электронных материалов, размещенных на Портале НМ и ФО МЗ РФ в разделе «COVID-19». 2.Работа в справочно – информационной системе (КонсультантПлюс, Гарант и https://www.who.int/health-topics/coronavirus др.). 3.Выполнение заданий для самоконтроля.
2	Основные клинические проявления и варианты COVID-19. Принципы диагностики. Порядок оказания медицинской помощи	2	<p>Содержание электронных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Клинические проявления, варианты, степени тяжести заболевания. 2. Комплекс клинического обследования пациента, общие лабораторные исследования, лабораторная диагностика COVID-19. 3. Техника взятия материала, упаковки и транспортирования на лабораторное исследование. 4. Маршрутизация пациентов и лиц с подозрением на COVID-19. 5. Порядок организации и оказания ПМСП на дому, в стационарных условиях, в условиях ОРИТ. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.Изучение учебных материалов, размещенных на сайте БУ ДПО ОО ЦПК РЗ. 2.Изучение электронных материалов, размещенных на Портале НМ и ФО МЗ РФ в разделе «COVID-19». 2.Работа в справочно – информационной системе (КонсультантПлюс, Гарант и https://www.who.int/health-topics/coronavirus др.). 3.Выполнение заданий для

			<u>Формы и методы контроля</u> – выполнение заданий для самоконтроля; – компьютерное тестирование на итоговой аттестации	самоконтроля.
3	Инфекционная безопасность и реализация мер по профилактике и снижению рисков распространения COVID-19 при оказании медицинской помощи	4	Содержание электронных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения 1. Неспецифическая профилактика COVID-19. 2. Мероприятия в отношении источника инфекции. 3. Мероприятия, направленные на механизм передачи возбудителя инфекции. 4. Мероприятия, направленные на восприимчивый контингент. 5. Мероприятия по недопущению распространения COVID-19. В медицинской организации. 6. Требования санитарно-противоэпидемического режима, применение и рациональное использование средств индивидуальной защиты. 7. Использование ультрафиолетового излучения для дезинфекции помещений COVID-2019. 8. Обращение с медицинскими отходами. <u>Формы и методы контроля</u> - выполнение заданий в тестовой форме для самоконтроля и на итоговой аттестации	1.Изучение учебных материалов, размещенных на сайте БУ ДПО ОО ЦПК РЗ. 2.Изучение электронных материалов, размещенных на Портале НМ и ФО МЗ РФ в разделе «COVID-19». 2.Работа в справочно – информационной системе (КонсультантПлюс, Гарант и https://www.who.int/health-topics/coronavirus др.). 3.Выполнение заданий для самоконтроля.
4	Острые нарушения дыхания при COVID-19. Основные принципы неотложной терапии	6	Содержание электронных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения 1.Острые нарушения дыхания вследствие НКИ COVID- 19: понятие «дыхание», «острая дыхательная недостаточность», «гипоксемическая дыхательная недостаточность». Актуальность проблемы ОДН при НКИ COVID-19. 2. ОДН: классификация, симптомы, критерии тяжести, клинические признаки прогрессирующей гиперкапнии.	1.Изучение учебных материалов, размещенных на сайте БУ ДПО ОО ЦПК РЗ. 2.Изучение электронных материалов, размещенных на Портале НМ и ФО МЗ РФ в разделе «COVID-19». 3.Выполнение заданий для самоконтроля.

			<p>Показания для перевода в ОРИТ.</p> <p>3. Тактика неотложных мероприятий: оксигенотерапия, интубация, ИВЛ.</p> <p>5. Понятие «ЭКМО», осложнения при РТ, принципы лечения, критерии тяжелой пневмонии.</p> <p>6. Понятие «ОРДС», «сепсис».</p> <p>7. Участие и роль медицинской сестры в проведении лечебных мероприятий при неотложных состояниях при COVID-19.</p> <p><u>Формы и методы контроля</u> – выполнение заданий в тестовой форме для самоконтроля и на итоговой аттестации</p>	
5	Особенности сестринского ухода за пациентами с ОДН, ОРДС, сепсисом, септическим шоком с почечной недостаточностью.	4	<p>Содержание электронных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения</p> <p>1. Особенности осуществления технологий сестринского ухода за пациентами при неотложных состояниях в условиях НКИ COVID-19.</p> <p>2. Мониторинг и наблюдение физиологических параметров.</p> <p>3. Пульсоксиметрия. Правила применения пульсоксиметра.</p> <p><u>Формы и методы контроля</u> – выполнение заданий в тестовой форме для самоконтроля и на итоговой аттестации.</p>	<p>1. Изучение учебных материалов, размещенных на сайте БУ ДПО ОО ЦПК РЗ.</p> <p>2. Изучение электронных материалов, размещенных на Портале НМ и ФО МЗ РФ в разделе «COVID-19».</p> <p>3. Работа в справочно – информационной системе (КонсультантПлюс, Гарант и https://www.who.int/health-topics/coronavirus др.).</p> <p>3. Выполнение заданий для самоконтроля.</p>
ИА	Итоговая аттестация	1	Слушатели выполняют 50 заданий в тестовой форме в он-лайн режиме.	

5.ПРАВОВАЯ НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016 г.) («Собрание законодательства Российской Федерации», 28.11.2011г., №48, ст. 6724);

- Постановление от 28.11.2013 №64 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 1.3.3118-13 «Безопасность работы с микроорганизмами I- II групп патогенности (опасности)»;

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.03.2020 №198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19»;

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.03.2020 №246н «О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 марта 2020 г. №198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19»;

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.04.2020 №264н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03.04.2020, регистрационный №57956);

- Временные методические рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.04.2020 года, версия 5 «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 №919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29.12.2012, регистрационный №26512);

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 31.01.2012 №69н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослым больным при инфекционных заболеваниях» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 04.04.2012, регистрационный №23726);

- Временное руководство "Оперативные рекомендации по ведению случаев COVID19 в медицинских учреждениях и обществе" (утв. Роспотребнадзором 19.03.2020г.).

- Приложение к письму Роспотребнадзора № 02/770-2020-32 от 23.01.20 «Об инструкции по проведению дезинфекционных мероприятий для профилактики заболеваний, вызванных коронавирусами»

6.ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

1. ***Природный резервуар SARS-CoV.

- 1) +++летучие мыши,
- 2) --- змеи
- 3) --- млекопитающие
- 4) ---насекомые

2. ***Источник инфекции новой коронавирусной инфекции

- 1)---летучая мышь
 - 2)+++больной человек в развернутой стадии заболевания
 - 3)+++больной человек в инкубационном периоде
 - 4)---здоровый человек
3. ***Пути передачи новой коронавирусной инфекции
- 1) +++воздушно-капельный
 - 2) +++воздушно-пылевой
 - 3) +++контактный
 - 4) ---половой
4. ***Новая коронавирусная инфекция включена в Перечень заболеваний, представляющих опасность для окружающих
- 1)+++да
 - 2)---нет
5. ***Продолжительность инкубационного периода при новой коронавирусной инфекции
- 1) ---менее суток
 - 2)+++ от 2 до 14 суток, в среднем 5 - 7 суток.
 - 3)--- от 2 до месяца, в среднем 5 - 7 суток.
6. ***Наиболее характерные клинические симптомы при новой коронавирусной инфекции
- 1) +++повышение температуры тела
 - 2) +++ кашель (сухой или с небольшим количеством мокроты)
 - 3) +++ одышка
 - 4) ---боли в животе
 - 5) +++ утомляемость
 - 6) +++ ощущение заложенности в грудной клетке
 - 7) --- судороги
7. ***Обязательные методы физикального обследования пациентов с подозрением на новую коронавирусную инфекцию
- 1)+++оценка видимых слизистых оболочек верхних дыхательных путей, аускультация и перкуссия легких, пальпация лимфатических узлов, исследование органов брюшной полости с определением размеров печени и селезенки, термометрия, оценка уровня сознания, измерение частоты сердечных сокращений, артериального давления, частоты дыхательных движений
 - 2) --- оценка видимых слизистых оболочек верхних дыхательных путей, аускультация и перкуссия легких, пальпация лимфатических узлов, исследование органов брюшной полости с определением размеров печени и селезенки, термометрия, оценка уровня сознания
8. ***Метод, позволяющий выявлять пациентов с гипоксемией и нуждающихся в респираторной поддержке
- 1)+++пульсоксиметрия
 - 2)---термометрия
 - 3)---общий анализ крови

- 4)--- исследование уровня С-реактивного белка
9. ***Основной лабораторный метод выявления РНК SARS-CoV-2
- 1) ---ИФА
 - 2) +++ПЦР
 - 3) ---хроматография
10. ***Основной вид биоматериала для лабораторного исследования SARS-CoV-2
- 1)---венозная кровь
 - 2)---моча
 - 3)+++ мазок из носоглотки и/или ротоглотки
11. *** В случае получения положительного или сомнительного результата на COVID-19 руководитель лаборатории медицинской организации обязан
- 1)+++ немедленно проинформировать ближайший территориальный орган Роспотребнадзора
 - 2) --- провести повторное исследование биоматериала
 - 3)--- проинформировать контактных лиц
- 12.*** Мероприятия в отношении источника инфекции
- 1) +++изоляция больных с учетом тяжести состояния в боксированные помещения/палаты инфекционного стационара
 - 2) +++назначение этиотропной терапии
 - 3) --- использование одноразовых медицинских масок
13. ***Мероприятия, направленные на механизм передачи возбудителя инфекции
- 1) ---назначение больному этиотропной терапии
 - 2) +++соблюдение правил личной гигиены (мыть руки с мылом, использовать одноразовые салфетки при чихании и кашле, прикасаться к лицу только чистыми салфетками или вымытыми руками);
 - 3)+++использование одноразовых медицинских масок, которые должны сменяться каждые 2 часа;
 - 4)+++использование СИЗ для медработников;
 - 5)+++проведение дезинфекционных мероприятий; утилизация медицинских отходов класса В;
 - б) --- изоляция больных с учетом тяжести состояния в боксированные помещения/палаты инфекционного стационара;
 - 7)+++ транспортировка больных специальным транспортом.
- 14.*** Меры предосторожности в период эпидемии
- 1) +++ не посещать общественные места, культурно-массовые мероприятия
 - 2) +++употреблять только термически обработанную пищу
 - 3) +++ использовать средства защиты органов дыхания (маски);
 - 4) +++ мыть руки после посещения мест массового скопления людей и перед приемом пищи;
 - 5) --- при первых признаках заболевания посетить лечащего врача
15. ***При выявлении лица с подозрением на новую коронавирусную инфекцию медицинский работник должен

- 1)+++ не выходя из помещения, в котором выявлен пациент, с использованием имеющихся средств связи известить руководителя медицинской организации о выявленном пациенте и его состоянии для решения вопроса об его изоляции по месту его выявления (бокс приемного отделения);
- 2)---лично известить руководителя медицинской организации о выявленном пациенте и его состоянии для решения вопроса об его изоляции по месту его выявления (бокс приемного отделения)
16. ***При контакте с больным COVID медицинский работник должен использовать СИЗ
- 1) ---шапочка, противочумный (хирургический) халат), перчатки
- 2)+++шапочка, противочумный (хирургический) халат, респиратор
17. ***После медицинской эвакуации пациента медицинский работник, выявивший пациента
- 1)+++ снимает СИЗ, помещает их в бачок с дезинфицирующим раствором, обрабатывает дезинфицирующим раствором обувь и руки, полностью передевается в запасной комплект одежды
- 2)--- направляется на вакцинацию
- 3)+++открытые части тела обрабатывает кожным антисептиком
- 4)+++рот и горло прополаскивают 70% этиловым спиртом, в нос и в глаза закапывают 2% раствор борной кислоты
18. *** Повторное применение респиратора допускается при условии:
- 1) +++респиратор физически не поврежден;
- 2) ---респиратор не плотно прилегает к лицу
- 3) ---респиратор создает избыточное сопротивление дыханию из-за повышенной влажности
- 4) +++респиратор не имеет видимых следов контаминации биологическими жидкостями.
19. *** Показания для перевода в ОРИТ
- 1) +++ЧДД менее 18 /мин
- 2) +++ $PaO_2 / FiO_2 \leq 300$ мм рт.ст.
- 3) +++прогрессирование пневмонии
- 4) +++снижение уровня сознания
- 5) ---отсутствие необходимости в респираторной поддержке
- 6) +++нестабильная гемодинамика (систолическое АД менее 90 мм рт.ст. или диастолическое АД менее 60 мм рт.ст., потребность в вазопрессорных препаратах, диурез менее 0,5 мл/кг/час)
20. *** Абсолютные показания к интубации трахеи и инвазивной ИВЛ пациентам с ОРДС
- 1) +++апноэ
- 2) ---повышение ЧДД, пульса
- 3) +++остановка кровообращения
- 4) +++нарушения сознания (возбуждение, делирий, оглушение, сопор, кома)
- 5) +++нарушение глоточных рефлексов, кашлевого толчка
- 6) +++парез голосовых складок.

21 ***Основанием для изоляции инфицированных лиц с подозрением на COVID-19 являются следующие нормативные документы

- 1)+++Постановление Главного санитарного врача Российской Федерации от 31.01.2020 №3 «О проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по недопущению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции, вызванной 2019-nCoV»;
- 2)+++Постановление Главного санитарного врача Российской Федерации от 02.03.2020 № 5 «О дополнительных мерах по снижению рисков завоза и распространения новой коронавирусной инфекции (2019-nCoV)»
- 3)---Приказ МЗРФ от 21.11.2012№ 919Н

22. ***Посещение пациента с COVID-19 в ОРИТ

- 1)+++запрещено
- 2)--- разрешено

23. ***Воздухоносные пути

- 1) +++носовая полость
- 2) +++ротовая полость
- 3) +++глотка
- 4) +++гортань
- 5) +++трахея и бронхи
- 6) --- легочная альвеола

24.***В медицинских организациях использованные медицинские маски

- 1)---подлежат обеззараживанию и удалению как отходы класса Б
- 2)--- не подлежат обеззараживанию и удалению как отходы класса А
- 3)--- не подлежат обеззараживанию и удалению как отходы класса Д
- 4) +++подлежат обеззараживанию и удалению как отходы класса В

25.***В настоящее время методы специфической профилактики COVID-19

- 1)---проводятся в пределах инкубационного периода до 14 дней
- 2)--- назначаются противомикробные препараты
- 3)--- назначаются противовирусные препараты
- 4)+++ не разработаны

26.*** Время уничтожения вируса УФ лампой

- 1)+++не менее 15 минут
- 2)--- 10 минут
- 3)--- 5 минут

27.*** В медицинских организациях использованные СИЗ

- 1)---подлежат обеззараживанию и удалению как отходы класса Б
- 2)--- не подлежат обеззараживанию и удалению как отходы класса А
- 3)--- не подлежат обеззараживанию и удалению как отходы класса Д
- 4) +++подлежат обеззараживанию и удалению как отходы класса В

28.*** Для снижения риска контаминации после интубации трахеи рекомендуется:

- 1)+++разместить два бактериально-вирусных НМЕ- фильтра – непосредственно на ЭТТ и на линии выдоха аппарата
- 2)--- разместить бактериально-вирусныйНМЕ- фильтр – непосредственно на ЭТТ
- 3)--- разместить влагосборник на линии выдоха

29.*** Очистка хирургического инструмента, использовавшегося на пациентах с подозрением на инфекцию или с подтвержденным диагнозом требует от медицинского персонала средств для уровня индивидуальной защиты

- 1)---1 класса
- 2)+++2 класса
- 3)--- 3 класса

30.***Всем пациентам ОРИТ с сохраненным самостоятельным дыханием, получающим оксигенацию через назальные канюли без высокого потока (до 6 л/мин) или не получающим оксигенотерапии, рекомендуется надевать медицинские маски со сменой

- 1)--- каждые 4 часа
- 2)+++ каждые 2 часа
- 3)--- могут находиться без масок

31.***Пациентов с подозрением на НКИ COVID-19 и с подтвержденным диагнозом рекомендуется размещать

- 1)+++в разных палатах
- 2)---в одной

32.***Дыхательный объем в мл. у взрослого человека в покое равен:

- 1) ---150 – 300
- 2) +++ 300 – 800
- 3) ---1200 – 1500
- 4) ---1500 – 1800

33. ***Жизненная емкость легких – это максимальный объем воздуха, который человек выдохнет после:

- 1) ---спокойного вдоха
- 2) ---спокойного выдоха
- 3) +++ максимального вдоха

34. ***Мероприятия, обеспечивающие свободную проходимость дыхательных путей:

- 1) +++ введение ларингеальной маски
- 2) +++трахеостомия
- 3) +++выведение нижней челюсти
- 4) +++интубация трахеи
- 5) ---введение эуфиллина 2,4%

35. ***Основные признаки дыхательной недостаточности:

- 1) +++цианоз
- 2) +++повышение АД

- 3) +++тахипноэ
- 4) ---12 в минуту глубокое дыхание
- 5) ---бледность кожных покровов и слизистых

36.*** Длина трахеи взрослого человека

- 1) --- 2-3 см.
- 2) --- 5-7 см.
- 3) +++ 11-13 см.

37.*** Медсестра - анестезист должна владеть техникой проведения:

- 1) ---ЭЭГ
- 2) +++пульсоксиметрии
- 3) ---УЗИ
- 4) +++ инфузии и трансфузии
- 5) +++ подключение к кардиомонитору

38.*** Дыхательный мешок служит для:

- 1) +++ проведения ВИВЛ
- 2) --- предупреждения взрыва
- 3) +++ проведения ИВЛ
- 4) +++ наблюдения за характером самостоятельного дыхания
- 5) -- определения концентрации кислорода

39.*** Для определения длины эндотрахеальной трубки необходимо измерить расстояние от крыла носа до мочки уха и умножить эту величину на:

- 1) +++ 2
- 2) --- 3
- 3) --- 4
- 4) --- 1

40.*** Эндотрахеальные термопластические трубки оставляют в трахее на:

- 1) --- 1 сутки
- 2) --- 10-20 суток
- 3) +++ 5-7 суток

41.*** Для назогастральной интубации применяют эндотрахеальные трубки:

- 1) +++ без манжет
- 2) --- с манжетами

42.*** Волюмерт включают в следующую часть дыхательного контура:

- 1) --- контур вдоха
- 2) +++ контур выдоха
- 3) --- контур отвода отработанной газонаркотической смеси

43*** При ИВЛ по полузакрытому контуру газопоток (л\мин), определяемый по дозиметру, должен быть в отношении к МОД:

- 1) +++ равен
- 2) --- менее
- 3) --- более

44.***Расчетное минимальное количество кислорода на 1кг веса в мл пациента при искусственной вентиляции легких:

- 1) --- 1
- 2) --- от 2 до 3
- 3)+++ от 3 до 6
- 4)--- более 7мл.

45.*** При ИВЛ по полужакрытому контуру газопоток (л\мин), определяемый по дозиметру, должен быть в отношении к МОД:

- 1) +++ равен
- 2) --- менее
- 3) --- более

46. ***При проведении ИВЛ медсестра анестезист обязана:

- 1) ---осуществлять интубацию трахеи
- 2) +++контролировать адекватность дыхания
- 3) +++ контролировать гемодинамику
- 4) ---получить информированное согласие
- 5) +++регистрировать данные мониторинга каждые 5 минут

47.***Причины обструктивных нарушений вентиляции легких:

- 1) +++отек слизистых
- 2) +++ларингоспазм
- 3) +++бронхоспазм
- 4) --- угнетение дыхательного центра
- 5) --- миорелаксация