

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
КАФЕДРА АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ С КУРСОМ ИДПО**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

Павлов В.Н.
«21» февраля 2020 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ОСОБЕННОСТИ ИВЛ У ПАЦИЕНТОВ С ВИРУСНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ»
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ»
(Срок освоения 18 академических часов)**

Уфа 2020

Программа дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) разработана на основе действующих нормативных документов в сфере дополнительного образования с учётом квалификационных требований к профессиональным знаниям и навыкам специалистов практического здравоохранения, необходимым для исполнения ими должностных обязанностей в соответствии с федеральными законами и иными нормативно-правовыми актами Российской Федерации.

Дополнительная профессиональная программа одобрена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО

протокол № 8 от « 13 » февраля 2020 г.

Заведующий кафедрой: д.м.н., профессор И.И. Лутфарахманов


подпись

Дополнительная профессиональная программа утверждена Учёным советом ИДПО БГМУ

протокол № _____ от « _____ » _____ 2020 г.

Председатель Учёного совета: д.м.н., профессор В.В. Викторов


подпись

Разработчики:

Заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО, д.м.н. профессор Лутфарахманов И. И.

Профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО, д.м.н. Габдулхаков Р.М.

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	А.В. Куликов	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии	ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России
2.	К. Н. Золотухин	к.м.н., доцент	Заведующий отделением анестезиологии и реаниматологии, главный специалист Минздрава Республики Башкортостан	Республиканская клиническая больница им. Г.Г. Куватова Минздрава Республики Башкортостан

УДК
ББК

Организация-разработчик – ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Пневмонии – группа различных по этиологии, патогенезу, морфологической характеристике острых инфекционных (преимущественно бактериальных) заболеваний, характеризующихся очаговым поражением респираторных отделов легких с обязательным наличием внутриальвеолярной экссудации. При некоторых патологиях искусственная вентиляция легких – необходимая мера, но ее длительное применение может привести к осложнениям.

Многолетняя практика показывает, что чем раньше начата ИВЛ, тем больше шансов справиться с гипоксемией и не допустить дальнейшего нарастания дыхательной недостаточности.

Особое внимание в алгоритмах действий врачей-анестезиологов-реаниматологов в различных сложных ситуациях уделено методам обеспечения адекватной оксигенации и вентиляции в течение всего времени вплоть до установления окончательного контроля над проходимостью верхних дыхательных путей.

УДК
ББК

Рецензенты:

Заведующий кафедрой анестезиологии,
реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии
ФГБОУ ВО «Уральский государственный
медицинский университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации д.м.н.,
профессор

А.В. Куликов

Заведующий отделением анестезиологии и
реаниматологии Республиканской клинической
больницы им. Г.Г. Куватова, главный специалист
Министерства здравоохранения Республики
Башкортостан, к.м.н., доцент

К.Н. Золотухин

© ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ, 2020

ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации
«Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией»
(срок освоения 18 академических часов)

№ п/п	Наименование документа
1.	Титульный лист
1.1	Оборот титульного листа
2.	Лист согласования Программы
3.	Лист дополнений и изменений Программы
4.	Состав рабочей группы
5.	Пояснительная записка
6.	Цель и задачи Программы
7.	Общие положения
8.	Требования к итоговой аттестации
9.	Планируемые результаты обучения врачей
9.1	Квалификационные требования
9.2	Характеристика новых профессиональных компетенций, формирующихся в результате освоения Программы
10.	Учебный план
10.1	Учебно-тематический план и содержание программы
11.	Календарный учебный график
12.	Формы аттестации
12.1	Формы промежуточной аттестации
12.2	Формы итоговой аттестации
13.	Рабочие программы учебных модулей
13.1	Тематический план лекционных занятий
13.2	Тематический план обучающего симуляционного курса
13.3	Самостоятельная работа обучающегося
14.	Организационно-педагогические условия реализации Программы
14.1	Законодательные и нормативно-правовые документы
14.2	Учебно-методическое и информационное обеспечение
14.2.1	Учебно-наглядные пособия
14.2.2	Перечень учебных, учебно-методических материалов, изданных сотрудниками кафедры
14.3	Программное обеспечение и Интернет-ресурсы
14.3.1	Программное обеспечение
14.3.2	Интернет-ресурсы
14.4	Материально-техническое обеспечение
14.5	Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки
14.5.1	Перечень тематических учебных комнат и лабораторий
14.5.1.1	Учебные помещения
14.5.1.2	Учебные кабинеты

15.	Приложения
15.1	Кадровое обеспечение образовательного процесса
15.2	Основные сведения о программе
15.3	Анкета по оценке эффективности обучения

2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией»
(срок освоения 18 академических часов)

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по региональному
развитию здравоохранения:

(дата)



(подпись)

В.В. Викторов
(Ф.И.О.)

Директор Института
дополнительного
профессионального
образования:

(дата)



(подпись)

В.В. Викторов
(Ф.И.О.)

Заместитель директора
Института дополнительного
профессионального
образования по учебно-
методической работе:

(дата)



(подпись)

И.М. Назарова
(Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой
анестезиологии и
реаниматологии с курсом
Института дополнительного
профессионального
образования:

(дата)



(подпись)

И.И. Лутфарахманов
(Ф.И.О.)

3. ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

в дополнительной профессиональной программе повышения квалификации
«Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией»
(срок освоения 18 академических часов)

№ п/п	Дата	Код	Изменения в содержании	Подпись заведующего кафедрой (номер протокола, дата)

4. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией»
(срок освоения 18 академических часов)

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Лутфарахманов Ильдар Ильдусович	д.м.н. профессор	Заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России
2.	Габдулхаков Раиль Мунирович	д.м.н. профессор	Профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России

5. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к дополнительной профессиональной программе повышения квалификации
«Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией»
(срок освоения 18 академических часов)

Программа дополнительного профессионального образования – повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» (далее – Программа) разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 21 ноября 2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. №23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. №148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. №292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Распоряжения Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2011 г. №163-р «О Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015 годы»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 июля 2012 г. №941 «О государственной аккредитации образовательных учреждений и организаций»;
- Трудового кодекса Российской Федерации (ТК РФ) от 30.12.2001 №197-ФЗ. Раздел X. Охрана труда;

Программа предназначена для подготовки лиц, проводящих обучение по программам учебного курса, предмета и дисциплины по оказанию первой помощи при заболеваниях, несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, угрожающих жизни и здоровью.

Целью данной Программы является удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечении соответствия квалификации педагогических и иных категорий работников (далее – преподавателей первой помощи) меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, а также в приобретении (совершенствовании) компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня по организации и проведению обучения по первой помощи.

Содержание Программы представлено общими положениями, требованиями к итоговой аттестации, планируемыми результатами освоения Программы, учебным планом, календарным учебным графиком, условиями реализации Программы, системой оценки результатов освоения Программы, учебно-методическими материалами, обеспечивающими реализацию Программы.

Условия реализации Программы содержат организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования. Учебно-методические материалы обеспечивают реализацию Программы. Программа предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практики.

6. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией»

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей анестезиолого-реанимационного профиля направлена на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, на обеспечение соответствия квалификации специалистов меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Анестезиология-реаниматология».

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обусловлена необходимостью обновления теоретических знаний и практических навыков специалистов в связи с повышением требований к уровню их квалификации и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач.

Пневмонии – группа различных по этиологии, патогенезу, морфологической характеристике острых инфекционных (преимущественно бактериальных) заболеваний, характеризующихся очаговым поражением респираторных отделов легких с обязательным наличием внутриальвеолярной экссудации. При некоторых патологиях искусственная вентиляция легких – необходимая мера, но ее длительное применение может привести к осложнениям.

Многолетняя практика показывает, что чем раньше начата ИВЛ, тем больше шансов справиться с гипоксемией и не допустить дальнейшего нарастания дыхательной недостаточности.

Особое внимание в алгоритмах действий врачей-анестезиологов-реаниматологов в различных сложных ситуациях уделено методам обеспечения адекватной оксигенации и вентиляции в течение всего времени вплоть до установления окончательного контроля над проходимость верхних дыхательных путей.

Содержание программы направлено на освоение принципов протективной ИВЛ, безопасности и эффективности рекрутмент-маневров, вентиляции легких в положении на животе.

Острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС) – воспалительное поражение лёгких, характеризующееся диффузной инфильтрацией и тяжёлой гипоксемией. Вызывается множеством причин, которые напрямую или косвенно поражают лёгкие. ОРДС часто приводит к смерти, требует проведения интенсивной терапии и искусственной вентиляции лёгких.

Важнейшим преимуществом данного курса является симуляционное обучение без возможности нанесения вреда пациенту и объективная оценка достигнутого уровня профессиональной подготовки каждого специалиста.

Цель реализации дополнительной профессиональной программы
«Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» (18 часов):

1. Систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций.
2. Овладение навыками проведения ИВЛ у пациентов с вирусной инфекцией.

Задачи обучения:

1. Познакомиться с ключевыми понятиями терапии.
2. Освоить методику ИВЛ при тяжелой вирусной пневмонии.
3. Освоить методику ИВЛ в условиях повышенной эпидемиологической опасности.

7. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией»
(срок освоения 18 академических часов)

Цели и задачи: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций; овладение навыками проведения ИВЛ у пациентов с вирусной инфекцией.

Категория слушателей: врачи анестезиологи-реаниматологи, ординаторы.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» предназначена для врачей-анестезиологов-реаниматологов.

Трудоёмкость освоения программы: 18 академических часов, в том числе 18 зачетных единиц.

Форма обучения, режим и продолжительность занятий:

График обучения Форма обучения	Аудиторных часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы (часов)
Очная С отрывом от работы	6	3	18

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий составляет 1 академический час (45 минут).

8. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией»
(срок освоения 18 академических часов)

Итоговая аттестация по Программе проводится в форме сдачи практических навыков и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с квалификационными требованиями, профессиональными стандартами и требованиями соответствующих Федеральных государственных образовательных стандартов среднего и высшего профессионального образования к результатам освоения дополнительных профессиональных программ повышения квалификации.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объёме, предусмотренном учебным планом Программы. Лица, получившие по итогам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку, к сдаче практических навыков не допускаются.

Лица, успешно освоившие Программу и прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании: **Удостоверение о повышении квалификации.**

9. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией»
(срок освоения 18 академических часов)

В результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей-анестезиологов-реаниматологов «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» слушатель должен повысить свой профессиональный уровень совершенствованием **следующих профессиональных компетенций:**

- готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6).

По окончании обучения специалист **должен знать:**

- причины, приводящие к нарушению проходимости верхних дыхательных путей при различных нозологических состояниях;
- протоколы обеспечения проходимости верхних дыхательных путей, как в стационаре, так и вне стационара.

По окончании обучения специалист **должен уметь:**

- устанавливать причины, приводящие к нарушению проходимости верхних дыхательных путей при различных нозологических состояниях;
- применять на практике протоколы обеспечения проходимости верхних дыхательных путей, как в стационаре, так и вне стационара.

По окончании обучения специалист **должен владеть практическими навыками:**

- техники выполнения тройного приема Сафара;
- техники выполнения интубации трахеи;
- техники выполнения искусственной вентиляции легких.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные материалы
ПК-6	Готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий	Знать: • причины, приводящие к нарушению проходимости верхних дыхательных путей при различных нозологических состояниях; • протоколы обеспечения проходимости верхних дыхательных путей, как в стационаре, так и вне стационара. Уметь: • устанавливать причины, приводящие к нарушению проходимости верхних дыхательных путей при различных нозологических состояниях; • применять на практике протоколы обеспечения проходимости верхних дыхательных путей, как в стационаре, так и вне стационара. Владеть: • техники выполнения тройного приема Сафара; • техники выполнения интубации трахеи; • техники выполнения искусственной вентиляции легких.	Лекции, практические занятия, симуляционный класс	Тесты, ситуационные задачи.

9.2 Квалификационные требования

1. Высшее образование – специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по специальности "Анестезиология-реаниматология".
2. Высшее образование – специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей: "Неонатология" или "Нефрология" и дополнительное профессиональное образование-программы профессиональной переподготовки по специальности "Анестезиология-реаниматология".
3. Сертификат специалиста или свидетельство об аккредитации специалиста по специальности "Анестезиология-реаниматология".

9.3 Совершенствуемые общие и профессиональные компетенции:

1. Готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий.
2. Выполнение самоанализа профессиональных действий и развитие критического мышления.
3. Отработка алгоритма принятия клинических решений в стандартных и нестандартных ситуациях.
4. Совершенствование учебно-аналитических умений (обобщение и систематизация знаний).

Содержание дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» построено в соответствии с модульным принципом, где модуль имеет определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения.

Структурным компонентом модуля является практическое занятие с использованием симуляционных технологий, включающее выполнение прикладных практических заданий с последующей обратной связью (симуляционный тренинг-имитация).

Структура симуляционного тренинга включает несколько последовательных этапов:

- I. Входной контроль (тестирование).
- II. Брифинг (инструктаж).
- III. Основной этап (симуляционный тренинг-имитация).
- IV. Дебрифинг.
- V. Итоговая аттестация.

Продолжительность одного академического часа занятий составляет 45 минут.

Практические занятия проводятся в форме симуляционного тренинга-имитации на уникальном симуляторе **TestChest** – симулятор «высшего пилотажа» респираторной терапии, предназначен для реаниматологов, анестезиологов и среднего медицинского персонала.

Программно-аппаратный комплекс **TestChest** состоит из высокоточного швейцарского механизма под управлением разработанного в Германии программного обеспечения. Комплекс позволяет отработать весь спектр масочной и эндотрахеальной механической вентиляции легких, гемодинамический мониторинг, определение кардиопульмонарной взаимосвязи и другие важнейшие навыки респираторной терапии в реалистичной среде без риска для пациента. Во время отработки практических навыков идет разбор проблемных ситуаций,

охватывающий все клинические ситуации, когда специалист испытывает трудности с обеспечением эффективной вентиляции.

В дополнительной профессиональной программе повышения квалификации представлены планируемые результаты обучения, которые направлены на совершенствование профессиональных компетенций, знаний, умений и навыков врачей-анестезиологов-реаниматологов. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационными характеристиками должностей работников сферы здравоохранения.

10. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией»
(срок освоения 18 академических часов)

Учебный план определяет перечень, трудоёмкость, последовательность и распределение модулей (учебных разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские занятия, симуляционный обучающий курс), формы контроля знаний.

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций.

Категория обучающихся: врачи-анестезиологи-реаниматологи.

Трудоёмкость обучения: 18 академических часов.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: очная.

Наименование темы	Всего часов	Очное обучение		Форма аттестации
		Лекции	Обучающий симуляционный курс	
1 день				
Симуляционный модуль 1 Профилактика и диагностика ОРДС	5	2	3	Входное теоретическое тестирование
Симуляционный модуль 2 COVID-19, SARS-CoV-2 – первые наблюдения, демонстрация КТ и зарубежный опыт	1	1		
2 день				
Симуляционный модуль 3 Вентиляция в положении на животе	4	-	4	Входное теоретическое тестирование
Симуляционный модуль 4 Безопасность и эффективность рекрутмент-маневров	2	-	2	
3 день				
Симуляционный модуль 5 ЭКМО в сочетании с ИВЛ	3	-	3	Входное теоретическое тестирование
Симуляционный модуль 6 Принципы протективной ИВЛ	2	-	2	
Итоговая аттестация	1		1	Зачет
ИТОГО:	18	3	15	

Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при

их изучении

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов и подразделов)
1	2	3	4
1.	ПК-6	Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией	Тема 1 Профилактика и диагностика ОРДС Тема 2 COVID-19, SARS-CoV-2 – первые наблюдения, демонстрация КТ и зарубежный опыт Тема 3 Вентиляция в положении на животе Тема 4 Безопасность и эффективность рекрутмент-маневров Тема 5 ЭКМО в сочетании с ИВЛ Тема 6 Принципы протективной ИВЛ

10.1 Учебно-тематический план и содержание программы

Наименование разделов и тем	Основное содержание	Объем часов
1	2	3
Профилактика и диагностика ОРДС	Вводный брифинг Предоставление информации о симуляционном обучении в практическом здравоохранении в рамках непрерывного медицинского образования. Вводный инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности. Первичный инструктаж о правилах безопасного использования симуляционного оборудования во время занятий. Входное теоретическое тестирование. Брифинг. Основные цели и задачи программы модуля. Лекция «Современная диагностика и терапия ОРДС» Симуляционный тренинг-имитация в симуляционном центре	5
COVID-19, SARS-CoV-2 – первые наблюдения, демонстрация КТ и зарубежный опыт	Лекция «Коронавирусная инфекция COVID-19»	1
Вентиляция в положении на животе	Симуляционный тренинг-имитация в	4

	симуляционном центре. Отработка практических навыков. Определение показаний для начала респираторной поддержки Особенности проведения интубации трахеи Общие принципы респираторной поддержки Мониторинг в процессе респираторной поддержки	
Безопасность и эффективность рекрутмент-маневров	Симуляционный тренинг-имитация в симуляционном центре. Отработка практических навыков	2
ЭКМО в сочетании с ИВЛ	Симуляционный тренинг-имитация в симуляционном центре. Отработка практических навыков. Клинические ситуации с постановкой вопроса об ЭКМО	3
Принципы протективной ИВЛ	Симуляционный тренинг-имитация в симуляционном центре. Отработка практических навыков. • облегчение работы дыхательной мускулатуры больного; • предупреждение вентилятор-ассоциированных повреждений легких; • обеспечение адекватной оксигенации; • адекватное выведение углекислоты.	2

11. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией»
(срок освоения 18 академических часов)

День	Содержание	Час					
		1	2	3	4	5	6
1	Учебный раздел	Профилактика и диагностика ОРДС					
	Преподаватель	Лутфарахманов И.И.					
2	Учебный раздел	Вентиляция в положении на животе					
	Преподаватель	Габдулхаков Р.М.					
3	Учебный раздел	ЭКМО в сочетании с ИВЛ					
	Преподаватель	Габдулхаков Р.М.					
	Учебный раздел	Принципы протективной ИВЛ					
	Преподаватель	Лутфарахманов И.И.					
	Учебный раздел	Безопасность и эффективность рекуртмент-маневров					
	Преподаватель	Лутфарахманов И.И.					
	Учебный раздел	Итоговая аттестация					
	Преподаватель	Лутфарахманов И.И.					

12. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией»
(срок освоения 18 академических часов)

11.1 Формы промежуточной аттестации

1. Тестирование (с эталонами ответов).
2. Практические навыки.
3. Решение ситуационных задач (с эталонами ответов).

12.2 Формы итоговой аттестации

Итоговая аттестация по Программе проводится в форме сдачи практических навыков, и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с квалификационными требованиями, профессиональными стандартами и требованиями соответствующих Федеральных государственных образовательных стандартов среднего и высшего профессионального образования к результатам освоения дополнительных профессиональных программ повышения квалификации.

13. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией»
(срок освоения 18 академических часов)

13.1 Тематический план лекционных занятий

№ п/п	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
1.	Современная диагностика и терапия ОРДС	Современные представления об ОРДС при критических состояниях организма. Значимость ОРДС в структуре острой хирургической и соматической патологии. Современные аспекты этиопатогенеза ОРДС у взрослых. Клиника и диагностика ОРДС. Состояние проблемы интенсивной терапии ОРДС. Основные направления интенсивной терапии ОРДС. Варианты респираторной поддержки на этапах интенсивной терапии ОРДС.	ПК-6
2.	Коронавирусная инфекция COVID-19	Эпидемиология Инфекционный процесс Этиология Патогенез Клиническая картина Диагностика Дифференциальный диагноз	ПК-6

13.2 Тематический план обучающего симуляционного курса

№ п/п	Наименование разделов, тем	Название занятия	Основные вопросы (содержание) занятия	Трудоемкость в часах	Формируемые компетенции
1.	Профилактика и диагностика ОРДС	Профилактика и диагностика ОРДС	Симуляционный тренинг-имитация в симуляционном центре	3	ПК-6
2.	Вентиляция в положении на животе	Вентиляция в положении на животе	Симуляционный тренинг-имитация в симуляционном центре. Отработка практических	4	ПК-6

			навыков. Определение показаний для начала респираторной поддержки. Особенности проведения интубации трахеи. Общие принципы респираторной поддержки. Мониторинг в процессе респираторной поддержки.		
3.	Безопасность и эффективность рекрутмент-маневров	Безопасность и эффективность рекрутмент-маневров	Симуляционный тренинг-имитация в симуляционном центре. Отработка практических навыков	2	ПК-6
4.	ЭКМО в сочетании с ИВЛ	ЭКМО в сочетании с ИВЛ	Симуляционный тренинг-имитация в симуляционном центре. Отработка практических навыков. Клинические ситуации с постановкой вопроса об ЭКМО	3	ПК-6
5.	Принципы протективной ИВЛ	Принципы протективной ИВЛ	Симуляционный тренинг-имитация в симуляционном центре. Отработка практических навыков. Облегчение работы дыхательной мускулатуры больного, предупреждение вентилятор-ассоциированных повреждений легких, обеспечение адекватной оксигенации, адекватное выведение	2	ПК-6

			углекислоты		
Итого				15	

13.3 Самостоятельная работа обучающегося

Примерная тематика рефератов

1. Терминальные состояния. Виды остановки сердечной деятельности и прекращения дыхательной деятельности.
2. Клиническая смерть. Диагностика. Показания и противопоказания, сроки проведения, прекращение сердечно-легочной реанимации.
3. Базовый комплекс сердечно-легочной реанимации. Последовательность основных реанимационных мероприятий.
4. Обструкция верхних дыхательных путей. Методы восстановления проходимости дыхательных путей. Методы проведения искусственного дыхания.

14. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией»
(срок освоения 18 академических часов)

Перечень формируемых у обучающихся компетенций:

- готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6).

Организационно-педагогические условия обеспечивают реализацию Программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

При организации и проведении учебных занятий учитываются следующие аспекты:

1. Программа построена по модульной системе. Модуль представляет собой отдельный курс программы. Всего предлагается 2 модуля: теоретический и практический. Обучение по каждому модулю завершается зачетом.
2. На теоретическом модуле рассматриваются наиболее актуальные вопросы распознавания и первой помощи при жизни угрожающих состояниях. Обязательные аудиторные занятия проводятся с группой (оптимальное количество обучающихся 20-25 человек).
3. Основное внимание уделено практическим занятиям. Программа составлена таким образом, что теоретическая подготовка составляет всего 25% времени цикла, остальное время посвящено отработке практических навыков на современных тренажерах и симуляторах, которыми оснащён Обучающий симуляционный центр. Практические занятия проводятся с делением обучающихся на мини-группы (5-10 человек).
4. Приоритетным является обсуждение выбранной тактики проведения лекции, практического и семинарского занятия, итогового контроля (решения ситуационных задач) при организации обучения первой помощи в конкретной ситуации.
5. Предпочтение отдается активным методам обучения (контекстное обучение, разбор ситуационных задач, обсуждение, ролевые игры, обмен опытом). Индивидуальные консультации организуются дистанционно с использованием электронной почты, технологий голосового общения (телефон, Скайп и т.д.).
6. Учебная работа представлена в виде:
 - лекций и практических занятий, иллюстрированных слайдами, схемами, рисунками;
 - демонстрации фильмов по первой помощи при жизни угрожающих состояниях;
 - практических занятий на тренажерах и симуляторах;
 - разборов наиболее трудных в плане распознавания и оказания первой помощи при жизни угрожающих состояниях.
7. Этические и психологические вопросы интегрированы во все разделы Программы.

Для оценки знаний используются следующие методики: тестовые задания, содержащие вопросы с несколькими вариантами ответов, прямые вопросы и примеры, опросники для оценки отношения и профессиональных навыков.

Реализация Программы подразумевает итоговую аттестацию на основе оценивания выпускных квалификационных работ обучающихся (решение ситуационной задачи в реальном режиме времени с применением мануальных навыков).

Информационно-методические условия реализации Программы:

1. Учебный план.
2. Календарный график.
3. Расписание занятий.

4. Рабочая программа обучения лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь.
 5. Учебно-методические материалы по организации образовательного процесса.
 6. Учебно-методические материалы для проведения итоговой аттестации.
- Перед началом занятий обучающиеся должны собрать пакет документов (предпочтительно в электронном формате), необходимых для обучения, включая:

14.1 Законодательные и нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. №23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. №148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. №292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
7. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2011 г. №163-р «О Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015 годы»;
8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 июля 2012 г. №941 «О государственной аккредитации образовательных учреждений и организаций»;
9. Трудовой кодекс Российской Федерации (ТК РФ) от 30.12.2001 №197-ФЗ. Раздел X. Охрана труда;
10. Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)».

14.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

14.2.1 Учебно-наглядные пособия

Список рекомендуемой литературы

1. Алгоритмы действий при критических ситуациях в анестезиологии. Рекомендации всемирной федерации обществ анестезиологов. Под редакцией Брюса Маккормика (Bruce McCormick). Русское издание под редакцией Э.В.Недашковского. Архангельск: СГМА, – 122 с. – ISBN 978-5-85879-763-0.
2. Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей в стационаре (Национальные клинические Рекомендации, 2014).
3. Фокин М.С., Горячев А.С., Савин И.А. Трахеостомия у нейрохирургических больных (показания к операции, методика трахеостомии, уход). Пособие для врачей. Издание второе, дополненное. МЗ РФ РМАПО НИИ нейрохирургии им. академика Н.Н. Бурденко РАМН, Москва, 2007.
4. Chang D.W. Clinical Application of Mechanical Ventilation by David W. Chang 3d Edition 2006.
5. Chatburn R.L. Fundamentals of Mechanical Ventilation: A Short Course on the Theory and Application of Mechanical Ventilators by Robert L. Chatburn 2nd Edition 2004.
6. Hess D.R., Kacmarek R.M. Essentials of Mechanical Ventilation by Dean R. Hess and Robert M. Kacmarek 2nd Edition 2002.

7. MacIntyre N.R., Branson R.D. Mechanical Ventilation by Neil R. MacIntyre and Richard D. Branson 2nd Edition 2008.
8. Papadakos P.J., Lachmann B. Mechanical Ventilation: Clinical Applications and Pathophysiology by Peter J. Papadakos and B. Lachmann 2008.
9. Pilbeam S.P. Mechanical Ventilation: Physiological and Clinical Applications (Mechanical Ventilation) by Susan P. Pilbeam and J. M. Cairo 4-th Edition 2006.

14.2.2 Перечень учебных, учебно-методических материалов, изданных сотрудниками кафедры

14.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

14.3.1 Программное обеспечение

14.3.2 Интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование печатных и (или) электронных образовательных и информационных ресурсов	Наличие печатных и (или) электронных образовательных и информационных ресурсов (наименование и реквизиты документа, подтверждающего их наличие), количество экземпляров на одного обучающегося по основной образовательной программе
8.	Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО	ООО «Политехресурс», Договор № 03011000496190003580001 от 02.07.2019 www.studmedlib.ru
9.	Электронно-библиотечная система «Лань»	ООО «ЭБС Лань», Договор № 03011000496190003480001 от 03.07.2019
10.	Электронно-библиотечная система «Букап»	ООО «Букап», Договор № 03011000496190003470001 от 01.07.2019 www.books-up.ru
11.	Электронно-библиотечная система «IPRbooks»	ООО Компания «Ай Пи Эр Медиа», Договор № 03011000496190003190001 от 27.06.2019
12.	Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ»	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ», Договор № 274 от 28.05.2019
13.	Электронно-библиотечная система eLIBRARY. Коллекция российских научных журналов по медицине и здравоохранению	ООО РУНЭБ, Договор № 750 от 18.12.2018
14.	Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки	ООО МИП «Медицинские информационные ресурсы», Договор № 20/05 от 06.05.2019
15.	Электронная учебная библиотека	ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Свидетельство №2009620253 от 08.05.2009
16.	Электронный читальный зал «Президентской библиотеки»	ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина», Соглашение о сотрудничестве от 25.05.2016
17.	Национальная электронная библиотека	ФГБУ «Российская государственная библиотека», Договор №

		101/НЭБ/2495 от 09.11.2017
18.	База данных «LWW Proprietary Collection Emerging Market – w/o Perpetual Access»	ООО «МИВЕРКОМ», Договор №03011000496190005350001 от 17.10.2019
19.	БД научных медицинских 3Диллюстраций Visible Body Premium Package	ООО «МИВЕРКОМ», Договор № 03011000496190005350001 от 17.10.2019
20.	База данных «LWW Medical Book Collection 2011»	ЗАО КОНЭК, Государственный контракт № 499 от 19.09.2011
21.	База данных Scopus	ФГБУ ГПНТБ России, Сублицензионный договор № SCOPUS/50 от 09.10.2019
22.	База данных Web of Science Core Collection	ФГБУ ГПНТБ России, Сублицензионный договор № Wos/50 от 05.09.2019
23.	База данных In Cites Journals and Highly Cited Data	НП НЭИКОН, Сублицензионный договор № 03011000496190006950001 от 06.12.2019
24.	База данных Russian Science Citation Index	НП НЭИКОН, Сублицензионный договор № 03011000496190006950001 от 06.12.2019
25.	База данных BIOSIS Citation Index	НП НЭИКОН, Сублицензионный договор № 03011000496190006950001 от 06.12.2019
26.	База данных MEDLINE	НП НЭИКОН, Сублицензионный договор № 03011000496190006950001 от 06.12.2019
27.	База данных журналов Wiley	ФГБУ «ГПНТБ России, сублицензионный договор № Wiley/50 от 10.10.2019
28.	База данных издательства Springer	ФГБУ «ГПНТБ России, сублицензионный договор № Springer/50 от 25.12.2017
29.	Консультант Плюс	ООО Компания Права «Респект» Договор о сотрудничестве от 21.03.2012

14.4 Материально-техническое обеспечение

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
--	---	--

450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Заки Валиди, д. 47. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №228.	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью на 245 посадочных мест. Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный презентационный комплекс.	• Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y Academic Edition Enterprise (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты", Операционная система Microsoft Windows); • Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y Academic Edition Enterprise (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты", Пакет офисных программ Microsoft Office); • Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты", антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов); • Dr. Web Desktop Security Suite (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты", Антивирус Dr.Web – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов); • Русский Moodle 3KL (Договор № 03011000496190004330001 от 21.08.2019, ООО "Русские программы", система дистанционного обучения для Учебного портала).
450054, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Шафиева, д. 2. Лаборантская, помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Мебель для хранения учебного оборудования: стеллажи. Технические средства для профилактического обслуживания учебного оборудования.	
450054, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Шафиева, д. 2 Кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО Учебная аудитория № 2, 3, 4 для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций	Учебная мебель на 20 рабочих мест. Рабочее место преподавателя (стол, стул), шкаф 3-х створчатый, проектор «EPSON TB-S6» - 2 шт., экран «DRAPER CONSUL» - 3 шт., ноутбук «SAMSUNG», проектор стационарный «ASER» Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный презентационный комплекс.	

	Вводный брифинг	• Проекционное оборудование (мониторы, видеостена, серверное оборудование). • Аудиосистема (микрофоны, усилитель)
	Теоретическое тестирование	• Автоматизированное рабочее место (АРМ) с программным обеспечением осуществления электронного тестирования
	Брифинг Дебрифинг	• Современный мультимедийный комплекс (компьютер, проектор, интерактивная доска, система Learning Space)
	Симуляционный тренинг-имитация	• Сменная кожа для тренажера крикотиомии, комплект из 3 штук (10 шт.) • Набор сменных хрящевых вставок и кожи для тренажера крикотиомии, комплект из 3 штук (10 шт.) • Хлоргексидин биглюконат 0,05 % 100 мл водн. дезинф. (5 шт.) • Салфетки бумажные (40 шт.) • Перчатки смотровые (40 шт.) • Симулятор респираторной терапии TestChest • Аппарат ИВЛ Drager • Мешок Ambu

14.5 Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки

14.5.1 Перечень тематических учебных комнат и лабораторий

14.5.1.1 Учебные помещения

№ п/п	Название учебной комнаты/лаборатории	Место расположения	Площадь	Количество посадочных мест
1.	Брифинг-зал	Симуляционный центр Клиника БГМУ	30 м ²	30
2.	Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения,	Симуляционный центр Клиника БГМУ	30 м ²	15

	позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально			
3.	Аудитория, оборудованная фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально	Симуляционный центр Клиника БГМУ	40 м ²	15

14.5.1.2 Учебные кабинеты

№ п/п	Перечень помещений	Количество	Площадь
1.	Лекционная аудитория	1	30 м ²
2.	Кабинет профессора (учебная комната)	1	20 м ²
3.	Кабинет профессора	1	20 м ²
4.	Кабинет доцента	1	30 м ²
	Всего:	4	100 м ²

Общая площадь помещений для преподавателя (чтения лекций и проведения семинаров) составляет 100,0 м².

Площадь помещений на одного обучающегося (при максимальной одновременной нагрузке в 8 человек) составляет 12,5 м².

15. ПРИЛОЖЕНИЯ

к дополнительной профессиональной программе повышения квалификации
«Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией»
(срок освоения 18 академических часов)

15.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместитель ству
1.	«Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» Тема 1: Профилактика и диагностика ОРДС Тема 4: Безопасность и эффективность рекрутмент-маневров Тема 6: Принципы протективной ИВЛ	Лутфарахманов Ильдар Ильдусович	д.м.н. профес- сор	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России. Заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО	Центр анестезиологии и реаниматологии Клиники ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России. Руководитель
2.	«Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» Тема 2: COVID-19, SARS-CoV-2 – первые наблюдения, демонстрация КТ и зарубежный опыт Тема 3: Вентиляция в положении на животе Тема 5: ЭКМО в сочетании с ИВЛ	Габдулхаков Раиль Мунирович	д.м.н.. профес- сор	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России. Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО	ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21

15.2. Основные сведения о программе

№ п/п	Обозначенные поля	Поля для заполнения
1.	Наименование программы	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» (далее – Программа)
2.	Объем программы (в т.ч. аудиторных часов)	18 академических часа
3.	Варианты обучения (ауд. часов в день, дней в неделю, продолжительность обучения – дней, недель, месяцев)	6 академических часов в день 3 дня в неделю 0,5 недели 0,125 месяца С отрывом от работы (очная)
4.	Вид выдаваемого документа после завершения обучения	Удостоверение о повышении квалификации
5.	Требования к уровню и профилю предшествующего профессионального образования обучающихся	Высшее медицинское образование по специальности Лечебное дело и Педиатрия
6.	Категории обучающихся	Врачи анестезиологи-реаниматологи
7.	Структурное подразделение БГМУ, реализующее программу	Кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО
8.	Контакты	Республика Башкортостан, город Уфа, улица Шафиева дом 2, корпус 7
9.	Основной преподавательский состав	Профессор Лутфарахманов И.И., профессор Гаабдулхаков Р.М., доцент Какаулин А.Г.
10.	Аннотация	Пневмонии – группа различных по этиологии, патогенезу, морфологической характеристике острых инфекционных (преимущественно бактериальных) заболеваний, характеризующихся очаговым поражением респираторных отделов легких с обязательным наличием внутриальвеолярной экссудации. При некоторых патологиях искусственная вентиляция легких – необходимая мера, но ее длительное применение может привести к осложнениям. Многолетняя практика показывает, что чем раньше начата ИВЛ, тем больше шансов справиться с гипоксемией и не допустить дальнейшего нарастания дыхательной недостаточности. Особое внимание в алгоритмах действий врачей-анестезиологов-реаниматологов в различных сложных ситуациях уделено методам обеспечения адекватной оксигенации и вентиляции в течение всего времени вплоть до установления окончательного контроля над проходимостью

		верхних дыхательных путей.
11.	Цель и задачи программы	Цель реализации дополнительной профессиональной программы «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» – овладение навыками проведения ИВЛ у пациентов с вирусной инфекцией.
12.	Модули (темы) учебного плана программы	Модуль 1 «Теоретический» Модуль 2 «Обучающий симуляционный курс»
13.	Уникальность программы, ее отличительные особенности, преимущества	Практический модуль построен на отработке практических навыков на современных симуляторах и тренажерах, которыми оснащён обучающий Симуляционный центр. По окончании цикла обучающийся сдает экзамен: симуляционный сценарий (решение ситуационной задачи в реальном режиме времени с применением мануальных навыков).

15.3. Анкета по оценке эффективности обучения

№ п/п	Критерии эффективности		Оценочная шкала			
1.	Организация обучения					
1.1	Обеспеченность учебной и технической литературой		3	2	1	0
1.2	Возможность использования информационных ресурсов Интернета		3	2	1	0
1.3	Использование в процессе обучения симуляторов и тренажёров		3	2	1	0
1.4	Использование учебно-материальной базы БГМУ		3	2	1	0
2.	Содержание обучения					
2.1	По каким модулям Вы получили наиболее полные для Вашей профессиональной деятельности знания и умения	Профилактика и диагностика ОРДС	3	2	1	0
		COVID-19, SARS-CoV-2 – первые наблюдения, демонстрация КТ и зарубежный опыт	3	2	1	0
		Вентиляция в положении на животе	3	2	1	0
		Безопасность и эффективность рекрутмент-маневров	3	2	1	0
		ЭКМО в сочетании с ИВЛ	3	2	1	0
		Принципы протективной ИВЛ	3	2	1	0
2.2 Оцените соответствие содержания модуля заявленным целям						
2.2.1	Профилактика и диагностика ОРДС		3	2	1	0
2.2.2	COVID-19, SARS-CoV-2 – первые наблюдения, демонстрация КТ и зарубежный опыт		3	2	1	0
2.2.3	Вентиляция в положении на животе		3	2	1	0
2.2.4	Безопасность и эффективность рекрутмент-маневров		3	2	1	0
2.2.5	ЭКМО в сочетании с ИВЛ		3	2	1	0
2.2.6	Принципы протективной ИВЛ		3	2	1	0
2.3 Оцените содержания модуля современным технологическим требованиям отрасли						
2.3.1	Профилактика и диагностика ОРДС		3	2	1	0
2.3.2	COVID-19, SARS-CoV-2 – первые наблюдения, демонстрация КТ и зарубежный опыт		3	2	1	0
2.3.3	Вентиляция в положении на животе		3	2	1	0
2.3.4	Безопасность и эффективность рекрутмент-маневров		3	2	1	0
2.3.5	ЭКМО в сочетании с ИВЛ		3	2	1	0

2.3.6	Принципы протективной ИВЛ	3	2	1	0
2.4 Оцените использование преподавателем активных методов обучения: деловые игры, обучение на тренажерах					
2.4.1	Профилактика и диагностика ОРДС	3	2	1	0
2.4.2	COVID-19, SARS-CoV-2 – первые наблюдения, демонстрация КТ и зарубежный опыт	3	2	1	0
2.4.3	Вентиляция в положении на животе	3	2	1	0
2.4.4	Безопасность и эффективность рекрутмент-маневров	3	2	1	0
2.4.5	ЭКМО в сочетании с ИВЛ	3	2	1	0
2.4.6	Принципы протективной ИВЛ	3	2	1	0
2.5 Оцените соотношение теоретических и практических занятий					
2.5.1	Профилактика и диагностика ОРДС	3	2	1	0
2.5.2	COVID-19, SARS-CoV-2 – первые наблюдения, демонстрация КТ и зарубежный опыт	3	2	1	0
2.5.3	Вентиляция в положении на животе	3	2	1	0
2.5.4	Безопасность и эффективность рекрутмент-маневров	3	2	1	0
2.5.5	ЭКМО в сочетании с ИВЛ	3	2	1	0
2.5.6	Принципы протективной ИВЛ	3	2	1	0
2.6 Учтены ли в программе имеющиеся у Вас знания и опыт					
2.6.1	Профилактика и диагностика ОРДС	3	2	1	0
2.6.2	COVID-19, SARS-CoV-2 – первые наблюдения, демонстрация КТ и зарубежный опыт	3	2	1	0
2.6.3	Вентиляция в положении на животе	3	2	1	0
2.6.4	Безопасность и эффективность рекрутмент-маневров	3	2	1	0
2.6.5	ЭКМО в сочетании с ИВЛ	3	2	1	0
2.6.6	Принципы протективной ИВЛ	3	2	1	0
2.7 Оцените важность каждого модуля для профессиональной деятельности					
2.7.1	Профилактика и диагностика ОРДС	3	2	1	0
2.7.2	COVID-19, SARS-CoV-2 – первые наблюдения, демонстрация КТ и зарубежный опыт	3	2	1	0
2.7.3	Вентиляция в положении на животе	3	2	1	0
2.7.4	Безопасность и эффективность рекрутмент-маневров	3	2	1	0
2.7.5	ЭКМО в сочетании с ИВЛ	3	2	1	0
2.7.6	Принципы протективной ИВЛ	3	2	1	0

Выписка

из протокола № 8 от « 13 » сентября 2020 г.
заседания кафедры анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО

на дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией», подготовленную сотрудниками кафедры анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ.

На основании представленных материалов кафедра подтверждает, что:

1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» подготовлена удовлетворительно с методической и научной точек зрения.
2. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» отвечает всем требованиям.
3. Рецензия содержит подробный разбор дополнительной профессиональной программы.
4. В дополнительной профессиональной программе учтены замечания рецензентов.
5. Утвердить дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией», подготовленную сотрудниками кафедры анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО, на рассмотрение в УМС ИДПО.

Зав. кафедрой анестезиологии
и реаниматологии с курсом ИДПО

Секретарь

 И.И. Лутфарахманов
 З.А. Косенкова



Выписка

из протокола № 1-20 от « 20 » 02 2020 г.
заседания Учебно-методического совета ИДПО

на дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией», подготовленную сотрудниками кафедры анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ.

На основании представленных материалов УМС подтверждает, что:

1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» подготовлена удовлетворительно с методической и научной точек зрения.
2. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» отвечает всем требованиям.
3. Рецензия содержит подробный разбор дополнительной профессиональной программы.
4. В дополнительной профессиональной программе учтены замечания рецензентов.
5. Утвердить дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией», подготовленную сотрудниками кафедры анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО, на рассмотрение в УС ИДПО.

Председатель УМС ИДПО, профессор



В.В. Викторов

Секретарь к.ф.м., доцент



А.А. Федотова

Выписка

из протокола № 1-20 от « 20 » 02 2020 г.
заседания Учебно-методического совета ИДПО

на дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией», подготовленную сотрудниками кафедры анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ.

На основании представленных материалов УМС подтверждает, что:

6. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» подготовлена удовлетворительно с методической и научной точек зрения.
7. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» отвечает всем требованиям.
8. Рецензия содержит подробный разбор дополнительной профессиональной программы.
9. В дополнительной профессиональной программе учтены замечания рецензентов.
10. Утвердить дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией», подготовленную сотрудниками кафедры анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО, на рассмотрение в УС ИДПО.

Председатель УМС ИДПО, профессор



В.В. Викторов

Секретарь к.ф.м., доцент



А.А. Федотова

Выписка

из протокола № 5 от « 17 » 02 2020 г.
заседания Ученого совета ИДПО

на дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией», подготовленную сотрудниками кафедры анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ.

На основании представленных материалов Ученый совет подтверждает, что:

6. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» подготовлена удовлетворительно с методической и научной точек зрения.
7. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» отвечает всем требованиям.
8. Рецензия содержит подробный разбор дополнительной профессиональной программы.
9. В дополнительной профессиональной программе учтены замечания рецензентов.
10. Утвердить дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией», подготовленную сотрудниками кафедры анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО.

Председатель УС ИДПО, профессор



В.В. Викторов

Секретарь к.м.н., доцент



Г.П. Ширяева

Выписка

из протокола № _____ от « _____ » _____ 2020 г.
заседания Ученого совета ИДПО

на дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией», подготовленную сотрудниками кафедры анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ.

На основании представленных материалов Ученый совет подтверждает, что:

1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» подготовлена удовлетворительно с методической и научной точек зрения.
2. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» отвечает всем требованиям.
3. Рецензия содержит подробный разбор дополнительной профессиональной программы.
4. В дополнительной профессиональной программе учтены замечания рецензентов.
5. Утвердить дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией», подготовленную сотрудниками кафедры анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО.

Председатель УС ИДПО, профессор

Секретарь к.м.н., доцент



В.В. Викторов

Г.П. Ширяева

ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

На дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» по специальности «Анестезиология-реаниматология», разработанную сотрудниками кафедры Анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО Лутфарахмановым Ильдаром Ильдусовичем, д.м.н., профессором и Габдулхаковым Раиль Мунировичем, д.м.н., профессором ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Характеристика:

Требования, определяющие качество учебной литературы	Оценка выполнения требований в баллах (1-10)	Замечания
Общие требования 1. Содержание учебно-методического комплекса соответствует требованиям.	10	
Требования к содержанию 1. Основные дидактические единицы соответствуют требованиям.	9	
Требования к качеству информации 1. Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы. 2. Авторами использованы методы стандартизации. 3. Используются классификации и номенклатуры, принятые в последние годы (МКБ-10), международная система единиц и др. 4. Методический уровень представления учебного материала высок, изложение содержания адаптировано к образовательным технологиям. 5. Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала.	9 9 9 9 9	
Требования к стилю изложения 1. Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей. 2. Определения четки, доступны для понимания. 3. Однозначность употребления терминов.	8 9 9	

4. Соблюдены нормы современного русского языка.	8	
Требования к оформлению 5. Учебно-методический комплекс оформлен аккуратно, в едином стиле.	9	
Итого баллов	107	

Заключение: Материалы, представленные в дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» по специальности «Анестезиология-реаниматология» соответствует современным требованиям.

Содержание дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» по специальности «Анестезиология-реаниматология» ориентировано на приобретение и совершенствование обучающимися практической составляющей педагогической деятельности, в связи с чем конкретизированы требования к учебным кабинетам и их материально-техническому оснащению.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» по специальности «Анестезиология-реаниматология» составлена в полном соответствии с требованиями по реализации компетентностного подхода к обучающимся.

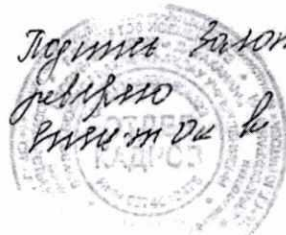
Заведующий
анестезиолого-реанимационным
отделением №1
РКБ им. Г.Г. Куватова
к.м.н., доцент



К.Н. Золотухин

«___» _____ 2020 г.

*Принят Золотухин К.Н.
редактор
Виктор В. Д.Р. Ильямов*



ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

На дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» по специальности «Анестезиология-реаниматология», разработанную сотрудниками кафедры Анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО Лутфарахмановым Ильдаром Ильдусовичем, д.м.н., профессором и Габдулхаковым Раиль Мунировичем, д.м.н., профессором ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Характеристика:

Требования, определяющие качество учебной литературы	Оценка выполнения требований в баллах (1-10)	Замечания
Общие требования 1. Содержание учебно-методического комплекса соответствует требованиям.	10	
Требования к содержанию 1. Основные дидактические единицы соответствуют требованиям.	9	
Требования к качеству информации 1. Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы. 2. Авторами использованы методы стандартизации. 3. Использованы классификации и номенклатуры, принятые в последние годы (МКБ-10), международная система единиц и др. 4. Методический уровень представления учебного материала высок, изложение содержания адаптировано к образовательным технологиям. 5. Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала.	9 9 9 9 9	
Требования к стилю изложения 1. Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей. 2. Определения четки, доступны для понимания. 3. Однозначность употребления терминов.	8 9 9	

4. Соблюдены нормы современного русского языка.	8	
Требования к оформлению 5. Учебно-методический комплекс оформлен аккуратно, в едином стиле.	9	
Итого баллов	107	

Заключение: Материалы, представленные в дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» по специальности «Анестезиология-реаниматология» соответствует современным требованиям.

Содержание дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» по специальности «Анестезиология-реаниматология» ориентировано на приобретение и совершенствование обучающимися практической составляющей педагогической деятельности, в связи с чем конкретизированы требования к учебным кабинетам и их материально-техническому оснащению.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности ИВЛ у пациентов с вирусной пневмонией» по специальности «Анестезиология-реаниматология» составлена в полном соответствии с требованиями по реализации компетентностного подхода к обучающимся.

Рецензент

Заведующий кафедрой анестезиологии, реаниматологии,
токсикологии и трансфузиологии ФГБОУ ВО
«Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
доктор медицинских наук, профессор

Куликов А.В.

