федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» Министерства здравоохранения Российской Федерации Кафедра фтизиатрии и пульмонологии

«УТВЕРЖДЕНО»

Проректор по профессиональному образованию и межрегиональному взаимодействию, директор ИПО,

д.м.н., МВА С.А. Палекская

«14» марта

2022 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.45- ПУЛЬМОНОЛОГИЯ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 36 ЧАСОВ ПО ТЕМЕ «РЕСПИРАТОРНАЯ ПОДДЕРЖКА В ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ»

Форма обучения очная

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры (протокол № 6 дата 12.03.2032 Зав. кафедрой фтизиатрии и пульмонологии, профессор, д.м.н. Е.А. Бородулина

2022 г.

Самара 2022г.

1.Состав рабочей группы

По разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Респираторная поддержка в лечении заболеваний легких», основная специальность «пульмонология», дополнительные специальности «терапия», болезни», «инфекционные «анестезиология реанимация», «рентгенология», «фтизиатрия», общественное «организация здравоохранения здоровье», И «эпидемиология».

$N_{\underline{0}}$	ФИО	Ученая степень,	Должность	Место работы
Π/Π		ученое звание		
1	Бородулина Елена	д.м.н., профессор	Зав. кафедрой	ФГБОУ ВО
	Александровна			«СамГМУ»
				Минздрава РФ
2	Бородулин Борис	д.м.н., профессор	профессор	ФГБОУ ВО
	Евгеньевич			«СамГМУ»
				Минздрава РФ
3	Амосова Евгения	к.м.н., доцент	доцент	ФГБОУ ВО
	Андреевна			«СамГМУ»
	_			Минздрава РФ
4.	Вдоушкина Елизавета	к.м.н., доцент	доцент	ФГБОУ ВО
	Сергеевна			«СамГМУ»
	-			Минздрава РФ

2.Рецензенты.

3.Аннотация.

В России болезни органов дыхания занимают первое место в структуре общей заболеваемости и 4-е место в структуре смертности населения, что определяет их высокое социальное бремя. Продолжительность жизни больных с хроническими заболеваниями органов дыхания в России на 10-15 лет меньше, чем в развитых странах Европы.

Врачи, оказывающие помощь пациентам с заболеваниями легких, заинтересованы оказывать помощь, основанную на самых последних научных открытиях и достижениях.

Наряду с амбулаторном ведением пульмонологических больных, неотложная помощь чаще требуется в отделениях пульмонологии и реанимации интенсивной терапии.

Перечень необходимых исследований диагностического плана, критерии оценки эффективности терапии, показания к госпитализации, протоколы и стандарты оказания помощи при различных заболеваниях органов дыхания в ОРИТ важны не только для пульмонологов, но и для врачей различных специальностей.

Новейшие методики респираторной поддержки, оказание помощи пациентам с поражением легких при Ковид-19 актуальны в период пандемии и распространения вирусных инфекций.

4. Общие положения

4.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Респираторная поддержка в лечении заболеваний легких» (далее Программа)

специальность «пульмонология», представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования. Трудоемкость освоения – 36 академических часа.

- 4.3. Направленность Программы заключается удовлетворении потребностей В профессионального развития врачей: пульмонологов, терапевтов, фтизиатров, инфекционистов, рентгенологов, организаторов здравоохранения, анестезиологоввопросам алгоритма реаниматологов, эпидемиологов ПО формирования медицинской помощи при лечении пациентов с поражением легких, требующих респираторной поддержки, и обеспечении соответствия квалификации у основных специалистов: врачей- пульмонологов, и у специалистов дополнительных специальностей: врачей-терапевтов, врачей-фтизиатров, врачей- инфекционистов, врачей-рентгенологов, врачей-анестезиологов-реаниматологов, врачей -эпидемиологов, специалистов в области организации здравоохранения и общественного здоровья к меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.
- 4.4. Цель программы-систематизация, углубление и совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков в области пульмонологии, с позиции современных рекомендаций, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций, в рамках имеющийся квалификации у основных специалистов: врачей- пульмонологов и у спешиалистов дополнительных специальностей: врачей-терапевтов, инфекционистов, врачей-эпидемиологов, врачей-фтизиатров, врачей анестезиологовспециалистов реаниматологов, врачей-рентгенологов, В области организации здравоохранения и общественного здоровья

4.4. Задачи программы:

- 1.Обновление существующих теоретических знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам оказания помощи больным с поражением легких, дыхательной недостаточностью.
- 2.Усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам дыхательной недостаточности, необходимых для выполнения профессиональных задач в рамках имеющейся квалификации врача-пульмонолога, врача- лечебника (врача терапевта участкового), врача-фтизиатра, врача-инфекциониста, врача-анестезиолога-реаниматолога, врача-рентгенолога, врач-эпидемиолога , специалиста в области общественной организации здравоохранения и общественного здоровья.

5. Характеристика программы

- 5.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 36 академических часов (1 академический час равен 45 мин.).
- 5.2. Программа реализуется в очной форме обучения на базе кафедры фтизиатрии и пульмонологии СамГМУ.

К освоению программы допускаются следующий контингент (лица, завершившие обучения по программам специалитета, ординатуры, профессиональной подготовки):

- основная специальность: врач - пульмонолог в соответствии с трудовой функцией А/01.8 «Диагностика заболеваний бронхолегочной системы», А/02.8 «Назначение и проведение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности», А/06.8 «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарногигиеническому просвещению населения», А/08.8 «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» из профстандарта по специальности «Врач – пульмонолог», 2019г.

-дополнительная специальность:

врач — лечебник (врач - терапевт участковый) в соответствии с трудовой функцией А/01.7 «Оказание медицинской помощи в неотложной или экстренной формах», А/02.7 «Проведение обследования пациентов в целях установления диагноза», А/03.7 «Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности», А/05.7 «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения» из профстандарта по специальности «Врач- лечебник (врач - терапевт участковый)» 2017г.;

врач - фтизиатр в соответствии с трудовой функцией В/01.8 «Проведение обследования пациентов в целях выявления туберкулеза, установления диагноза туберкулеза при оказании специализированной медицинской помощи» из профстандарта по специальности «Врач- фтизиатр», 2018г.;

врач–рентгенолог в соответствии с трудовой функцией А/01.8 «Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитнорезонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов», А/04.8 «Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме» из профстандарта по специальности «Врач – рентгенолог», 2019г.;

врач-инфекционист в соответствии с трудовой функцией A/01.8 «Проведение обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза», A/02.8 «Назначение лечения пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности» из профстандарта по специальности «Врач-инфекционист», 2018 г;

врач анестезиолог-реаниматолог в соответствии с трудовой функцией A/02.8 «Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, контроль его эффективности» из профстандарта по специальности «Врач – анестезиолог-реаниматолог», 2018г.;

врач -эпидемиолог в соответствии с трудовой функцией А/01.8 «Организация и проведение эпидемиологического надзора (мониторинга) и контроля инфекционных заболеваний, в том числе инфекций связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП)» из профстандарта по специальности «Врач- эпидемиолог», 2018г.;

специалист в области организации здравоохранения и общественного здоровья в соответствии с трудовой функцией C/01.7 «Организация деятельности структурного

подразделения медицинской организации» из профстандарта по специальности «Специалист в области организации здравоохранения и общественного здоровья», 2017г.

- 5.3. Обучающий симуляционный курс не предусмотрен.
- 5.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема на элементы, каждый элемент на подэлемнты. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором код темы (например, 1.1), далее код элемента (например, 1.1.1), затем код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определённый порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее УМК).
- 5.5. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности в Программу могут быть внесены изменения в распределении учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества часов.
- 5.6. Стажировка не предусмотрена.
- 5.7. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.
- 5.8. Программа содержит требования к Итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме зачета (итогового тестирования) и выявляет теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием Программы.
- 5.9. Организационно-педагогические условия реализации Программы включает:
- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально- техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.
- 5.10. Связь Программы с профессиональными стандартами:

Наименование	Наименование выбранного	Код	Трудовая функция	Уровень
программы	профессинального			квалифи
	стандарта (одного или			кации
	нескольких)			ļ

Респираторная поддержка в	Врач-пульмонолог	A/01.8	Диагностика заболеваний бронхолегочной	8
лечении			Системы	
заболеваний легких		A/02.8	Назначение и проведение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности	8
		A/06.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарногигиеническому просвещению населения	8
		A/08.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	O
	Врач лечебник (терапевт участковый	A/01.7	Оказание медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	7
		A/02.7	Проведение обследования пациентов в целях Установления диагноза	7
		A/03.7	Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности	7
		A/05.7	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарногигиеническому просвещению населения	7
	Врач-инфекционист	A/01.8	Проведение обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза	8

	1	1	
	A/02.8	Назначение лечения пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности	8
Врач анестезиолог-реаниматолог	A/02.8	Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиологияреаниматология" вне медицинской организации, контроль его эффективности	8
Врач-рентгенолог	A/01.8	Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитнорезонанснотомографических исследований и интерпретация их результатов	8
	A/04.8	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	8
Врач- фтизиатр	B/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления туберкулеза, установления диагноза туберкулеза при оказании специализированной медицинской помощи	8
врач -эпидемиолог	A/01.8	Организация и проведение эпидемиологического надзора (мониторинга) и контроля инфекционных заболеваний, в том числе инфекций связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП)	
Специалист в области организации	C/01.8	Организация деятельности структурного	8

здравоохранения	И	подразделения	
общественного здоровья		медицинской организации	

6. Планируемые результаты обучения

- 6.1. Требования к квалификации: уровень профессионального образования высшее образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «пульмонология», «фтизиатрия», «терапия», «инфекционные болезни», «рентгенология», «организация здравоохранения».
- 5.2. Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование профессиональных компетенций в рамках полученного ранее высшего профессионального образования по основной специальности «Врач-пульмонолог» и дополнительным специальностям: «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», «Врач-инфекционист», «Врач-фтизиатр», «Врач анестезиолог-реаниматолог», «Врач рентгенолог», «Специалист в области организации здравоохранения и общественного здоровья», качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Виды	Профессиональн	Практический опыт	Умения	Знания
деяте	ые компетенции			
льнос				
ТИ				
ПК-1	Диагностика	Сбор жалоб, анамнеза	Осуществлять сбор	Порядок оказания
	заболеваний	жизни и заболевания у	жалоб, анамнеза жизни,	медицинской
	бронхолегочной	пациентов (их	анамнеза болезни у	помощи населению
	системы	законных	пациентов (их	по профилю
		представителей) с	законных	"пульмонология"
		заболеваниями	представителей) с	Стандарты
		бронхолегочной	заболеваниями	медицинской
		системы или	бронхолегочной	помощи при
		подозрением на	системы или	заболеваниях
		заболевания	подозрением на	бронхолегочной
		бронхолегочной	заболевания	системы
		системы или у лиц,	бронхолегочной	Клинические
		осуществляющих	системы или у лиц,	рекомендации
		уход.	осуществляющих уход	(протоколы
		Физикальное	Интерпретировать и	лечения) по
		обследование	анализировать	вопросам оказания
		пациентов	полученную	медицинской
		Формулирование	информацию.	помощи с учетом
		предварительного	Применять методы	стандартов
		диагноза и	осмотра и	медицинской
		составление плана	физикального	помощи
		лабораторных и	обследования в	Методы
		инструментальных	соответствии с	лабораторных и
		исследований в	действующими	инструментальных
		соответствии с	порядками оказания	исследований у
		действующими	медицинской помощи,	пациентов с
		порядками оказания	клиническими	заболеваниями
		медицинской помощи,	рекомендациями	

клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, c учетом стандартов медицинской помощи. Оценка тяжести состояния пациентов Определение функции легких, вида и степени лыхательной (легочной) недостаточности. Оценка состояния органов грудной клетки по полученным результатам лабораторных инструментальных исследований. Опенка расстройств дыхания во время сна Интерпретация анализ результатов обследования пациентов дифференциальная диагностика заболеваний бронхолегочной системы Установление диагноза учетом c действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных здоровьем (далее МКБ) Определение медицинских показаний ппя оказания медицинской помоши пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы

(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с vчетом стандартов медицинской помощи Интерпретировать анализировать результаты осмотра и физикального обследования. Проводить диагностику выявления целью состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме, у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы Разрабатывать план лабораторного инструментального исследования Интерпретировать анализировать результаты лабораторного исследования Определять медицинские показания направления ДЛЯ пашиентов заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы на консультацию врачам-специалистам Интерпретировать анализировать полученную информацию от врачейспециалистов Оценивать тяжесть

состояния пациентов с

бронхолегочной системы МКБ Классификация функциональных нарушений И осложнений при заболеваниях бронхолегочной системы Клиническая рентгенологическа семиотика заболеваний бронхолегочной системы Осложнения заболеваний бронхолегочной системы и меры их предупреждения Особенности течения заболеваний бронхолегочной системы на фоне сопутствующих заболеваний Принципы диагностики, дифференциальной диагностики состояний, требующих оказания медицинской помощи неотложной форме при заболеваниях бронхолегочной системы Симптомы И синдромы осложнений, побочных лействий. нежелательных реакций, В TOM числе непредвиденных, возникших В результате

				Ę
		стационарных	заболеваниями	лабораторных и
		условиях	бронхолегочной	инструментальных
			системы	исследований у
			Проводить	пациентов с
			дифференциальную	подозрением на
			диагностику	заболевания
			заболеваний	бронхолегочной
			бронхолегочной	системы.
			системы	
			Выявлять симптомы и	
			синдромы осложнений,	
			побочных действий,	
			нежелательных	
			реакций, в том числе	
			непредвиденных,	
			возникших в результате	
			проведения	
			лабораторных и	
			инструментальных	
			исследований	
			Определять	
			медицинские показания	
			к оказанию	
			медицинской помощи	
			пациентам при	
			заболеваниях	
			бронхолегочной	
			системы в	
			стационарных условиях	
			стационарных условиях	
ПК-2	Назначение и	Разработка плана	Разрабатывать план	Порядок оказания
	проведение	лечения пациентов с	_	медицинской
	лечения	заболеваниями	Назначать	помощи населению
	пациентам при	бронхолегочной	лекарственные	по профилю
	заболеваниях	системы в	препараты,	"пульмонология"
	бронхолегочной	соответствии с	медицинские изделия и	Стандарты
	системы, контроль	действующими	лечебное питание.	медицинской
	его	порядками оказания	Назначать	помощи при
	эффективности и	медицинской помощи,	немедикаментозную	заболеваниях
	безопасности	клиническими	терапию	бронхолегочной
		рекомендациями	Проводить	системы
		(протоколами	респираторную	Клинические
		протоколами лечения) по вопросам	поддержку, в том числе	
		оказания медицинской	кислородотерапию,	рекомендации (протоколы
			СИПАП-терапию,	` • `
		помощи, с учетом	•	,
		стандартов	неинвазивную	вопросам оказания
		медицинской помощи	вентиляцию легких в	медицинской
		Назначение	соответствии с	помощи пациентам
		лекарственных	действующими	с заболеваниями
		препаратов,	порядками оказания	бронхолегочной
		медицинских изделий	медицинской помощи,	системы
		и лечебного питания	клиническими	

Проведение респираторной поддержки, TOM числе кислородотерапии, терапию В режиме искусственной вентилянии лёгких постоянным положительным (далее давлением СИПАП-терапия), неинвазивной вентиляции легких в соответствии действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, c учетом стандартов медицинской помощи Опенка эффективности И безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозной терапии Профилактика лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших R результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов (или) применения медицинских изделий,

рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с стандартов учетом медицинской помощи Оценивать эффективность И безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозной терапии Обосновывать тактику медикаментозной терапии cучетом индивидуальных особенностей пациента, имеюшихся коморбидных состояний, беременности Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам заболеваниями бронхолегочной системы

Медицинские показания И медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий И лечебного питания Медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому лечению пациентов заболеваниями бронхолегочной системы Принципы И методы оказания медицинской помощи неотложной форме пациентам заболеваниями бронхолегочной системы В соответствии c действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) ПО вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

	T-		T	
		немедикаментозной		
		терапии		
		Оказание		
		медицинской помощи		
		пациентам с		
		заболеваниями		
		бронхолегочной		
		системы в неотложной		
		форме		
ПК-8	Оказание	Оценка состояния	Распознавать	Методика сбора
11111-0		· ·		-
	медицинской	пациентов,	состояния,	жалоб и анамнеза у
	помощи в	требующего оказания	представляющие угрозу	пациентов (их
	экстренной	медицинской помощи	жизни пациентов,	законных
	форме	в экстренной форме	включая состояние	представителей)
		Распознавание	клинической смерти	Методика
		состояний,	(остановка жизненно	физикального
		представляющих	важных функций	обследования
		угрозу жизни	организма человека	пациентов (осмотр,
		пациентов, включая	(кровообращения и	пальпация,
		состояние	(или) дыхания),	перкуссия,
		клинической смерти	требующих оказания	аускультация)
		(остановка жизненно	медицинской помощи в	Клинические
		важных функций	экстренной форме	признаки
		организма человека	Оказывать	внезапного
		(кровообращения и	медицинскую помощь в	прекращения
		(или) дыхания),	экстренной форме	кровообращения и
		требующих оказания		(или) дыхания
			-	
		медицинской помощи	состояниях,	Правила
		в экстренной форме	представляющих	проведения базовой
		Оказание	угрозу жизни	сердечно-легочной
		медицинской помощи	пациентов, в том числе	реанимации
		в экстренной форме		
		пациентам при	(остановка жизненно	
		состояниях,	важных функций	
		представляющих	организма человека	
		угрозу жизни	(кровообращения и	
		пациентов, в том числе	(или) дыхания)	
		клинической смерти	Применять	
		(остановка жизненно	лекарственные	
		важных функций	препараты и	
		организма человека	медицинские изделия	
		(кровообращения и	при оказании	
		(или) дыхания)	медицинской помощи в	
		Применение	экстренной форме	
		лекарственных	Выполнять	
		препаратов и	мероприятия базовой	
		медицинских изделий	сердечно-легочной	
		при оказании	реанимации	
		медицинской помощи	решимации	
		в экстренной форме		

7. Календарный учебный план.

Категория обучающихся: врач – пульмонолог, врач – лечебник (врач - терапевт участковый), врач - фтизиатр, врач - инфекционист, врач-анестезиолог-реаниматолог, врач- рентгенолог, врач-эпидемиолог, специалист в области организации здравоохранения и общественного здоровья.

Трудоёмкость: 36 ак.ч. **Форма обучения**: очная

Образовательный процесс по программе может осуществляться в течение всего учебного года

Код	Наименование разделов, дисциплин и	1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	Всего		В том	и числе		Форма контроля
	тем						часов	Л	ОСК	ПЗ	C3	
1.	Дыхательная недостаточность	6					6	2		4		
1.1.	Определение. Этиология. Патогенез.											
1.2.	Виды гипоксии	3					3	1		2		Промежуточный контроль
1.3.	Классификация дыхательной недостаточности	1,5					1,5	0,5		1		Промежуточный контроль
1.4.	Острая дыхательная недостаточность	1,5					1,5	0,5		1		Промежуточный контроль
2.	Отделение реанимации и интенсивной терапии в пульмонологии		4				4	2		2		T/K
2.1.	Отделение реанимации и интенсивной терапии в пульмонологии		4				4	2		2		Промежуточный контроль
3	Оказание помощи пациентам с заболеванием органов дыхания в ОРИТ пульмонологического профиля).		2	7	5		14	2		12		T/K
3.1.	Критерии для госпитализации в отделение реанимации и интенсивной терапии		2	2,5			4,5	0,5		4		Промежуточный контроль
3.2.	Порядок оказание реанимационной помощи в отделении реанимации и интенсивной терапии пульмонологического профиля.			4,5			4,5	0,5		4		Промежуточный контроль
	Критерии крайне тяжелой дыхательной недостаточности				5		5	1		4		Промежуточный контроль
4	Респираторная поддержка				1	3	4	1		3		T/K

4.1.	Показание к неотложной и длительной (ДКТ) кислородотерапии.				1	1,5	2,5	1	1,5	Промежуточный контроль
4.2	Неинвазивная вентиляция легких (БИПАП-терапия). Инвазивная вентиляция легких (ИВЛ).					1,5	1,5		1,5	Промежуточный контроль
5	Респираторная поддержка и ингаляционная терапия					2	2		2	T/K
5.1.	Оценка эффективности лечения дыхательной недостаточности при респираторной поддержке.					2	2		2	Промежуточный контроль
Итоговая аттестация		1	1	1	1	2	6			Зачёт
Всего		7	7	8	7	7	36	7	23	6

* ПЗ - практические занятия, Л-лекции, ОСК-обучающий симуляционный комплекс; Т/К текущий контроль

8. Рабочая программа «Респираторная поддержка в лечении заболеваний легких»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов						
1	Раздел «Теоретические основы респираторной медицины»						
1.1.	Дыхательная недостаточность. Определение. Этиология. Патогенез						
1.2	Острая дыхательная недостаточность.						
1.3	Гипоксия. Виды гипоксии						
1.4	Классификация дыхательной недостатлчности						
1.2.	Способы верификации диагноза туберкулез						
1.5.	Раздел «Интенсивная терапия при дыхательной недостаточности»						
2.1.	Структура пульмонологического отделения и отделения ОРИТ в пульмонологии						
3	Раздел «Этиологическая классификация острой дыхательной						
	недостаточности»						
3.1.	Дыхательная недостаточность центрального генеза						
3.2.	Острую дыхательную недостаточность, связанную с обструкцией						
	дыхательных путей.						
3.3.	Острую дыхательную недостаточность, обусловленную нарушениями нервно-						
	мышечной передачи.						
3.4	Другие причины ОДН						
4	Раздел «Клинические признаки и симптомы дыхательной недостаточности»						
4.1.	Симптоматика дыхательной недостаточности						
4.2.	Клинические проявления гипоксемии, гиперкапнии,						
5	Раздел «Оказание реанимационной помощи пациентам с ДН»						
5.1.	Респираторная поддержка, виды и показания.						

9. Организационно-педагогические условия реализации программы

9.1. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций Тематика лекционных занятий:

Nº Nº	Тема лекции	Содержание	Технология проведения	Совершен ствуемые компетен ции
2	Дыхательная недостаточность Клинические признаки и симптомы	1.1.Определение. Этиология. Патогенез. 1.2. Классификация. 1.3. Этиологическая классификация острой дыхательной недостаточности (принятая в клинической практике). 2.1.Признаки дыхательной недостаточности: гиперкапния,	Видеоконфе ренция, он-лайн чат Видеоконфе ренция,	ПК-1
3	дыхательной недостаточности. Оказание помощи пациентам с заболеванием	гипоксемия, синдром слабости и утомления дыхательной мускулатуры, одышка 3.1.Критерии для госпитализации в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ).	ренция, он-лайн чат Видеоконфе ренция, он-лайн чат	ПК-1

4	органов дыхания при дыхательной недостаточности Респираторная поддержка.	3.2.Порядок оказание реанимационной помощи в отделении реанимации и интенсивной терапии пульмонологического профиля. 4.1.Показание к неотложной и длительной (ДКТ) кислородотерапии. 4.2.Неинвазивная вентиляция легких (БИПАП-терапия). 4.3.Инвазивная вентиляция легких (ИВЛ).	Видеоконфе ренция, он-лайн чат	ПК-1, ПК- 2,ПК-8
5	БИПАП-терапия	5.1.Показания к НВЛ (БИПАП-терапии). 5.2.Противопоказания к НВЛ (БИПАП-терапия). 5.3.Проведение лечения НВЛ (БИПАП-терапией).	Видеоконфе ренция, он-лайн чат	ПК-1, ПК- 2,ПК-8
6	Инвазивная вентиляция легких (ИВЛ).	6.1.Показания к ИВЛ. 6.2.Режимы ИВЛ.	Видеоконфе ренция, он-лайн чат	ПК-1, ПК- 2,ПК-8
7	Доставка ингаляционных лекарственных препаратов при неинвазивной вентиляции легких	7.1.Современные ингаляторы в лечении заболеваний легких 7.2.Оценка эффективности лечения дыхательной недостаточности при респираторной поддержке.	Видеоконфе ренция, он-лайн чат	ПК-1, ПК- 2,ПК-8
8	Проведение лечебных и диагностических мероприятий во время реанимации и интенсивной терапии пациентов пульмонологическог о профиля.	8.1. Начальные мероприятия интенсивной терапии и борьба с инфекцией. 8.2. Лабораторный и функциональный мониторинг за адекватностью интенсивной терапии.	Видеоконфе ренция, он-лайн чат	ПК-1, ПК- 2,ПК-8

Тематика практических занятий

No	Тема занятия	Содержание	Технология	Совер
№			проведения	шенст
				вуемы
				e
				компе
				тенци
				И
1	Дыхательная	1.1.Определение. Этиология. Патогенез.	аудиторно	ПК-1,
	недостаточность	1.2.Диагностические критерии ДН		ПК-
		1.3.Вирусная пневмония – актуальная		2,ПК-8
		проблема современной пульмонологии		
2	Этиологическая	2.1.Травматические и экзогенные	аудиторно	ПК-1,
	классификация	2.2. Сосудистые		ПК-
	острой	2.3. Онкологические		2,ПК-8
	дыхательной	2.4.Инфекционные		,
	недостаточности	2.5. Метаболитческие		
	(принятая в	2.6.Иммунологические		
	клинической	-		
	практике).			

	T 7.0	2.1.70	<u> </u>	
3.	Клинические	3.1.Клинические признаки при	аудиторно	ПК-1,
	признаки и			ПК-
	симптомы	недостаточности		2,ПК-8
	дыхательной	3.2.Гипоксия - признаки		
	недостаточности.	3.3.Гиперкапния – признаки.		
		Гипоксическая гипоксия. Гемическая		
		гипоксия. Циркуляторная гипоксия.		
		Тканевая (гистотоксическая гипоксия).		
4.	Оказание помощи	4.1Оказание медицинской помощи,	аудиторно	ПК-1,
	пациентам с	направленной на восстановление	3,, 1	ПК-
	заболеванием	проходимости дыхательных путей,		2,ПК-8
	органов дыхания	нормализацию газообмена и легочной		2,1111
	при дыхательной	вентиляции;		
	недостаточности	4.2. Определение и устранение главных		
	недостаточности			
		причин развития синдрома ОДН;		
		4.3. Устранение нарушений системы		
		кровообращения;		
		4.4. Симптоматическая терапия,		
		направленная на коррекцию КОС,		
		обезболивание, устранение гипо- или		
	_	гиперволемии и пр.		
5	Респираторная	5.1.Гипоксемия	аудиторно	ПК-1,
	поддержка.	5.2.Виды респираторной поддержки		ПК-
				2,ПК-8
6	Гиперкапния	6.1.Углекислый газ и его роль в дыхании	аудиторно	ПК-1,
		6.2.Гипоксемическая дыхательная		ПК-
		недостаточность, гиперкапническая		2,ПК-8
		дыхательная недостаточность		
		6.3.Показания к ИВЛ.		
7	Классификация	7.1. Патогенетическая классификация.	аудиторно	ПК-1,
	ДН	7.2. КФ По скорости развития		ПК-
	Стадии острой ДН	7.3. Критерии определения стадий		2,ПК-8
		7.4. Клинические проявления стадий		,
8	Критерии для	8.1.Большие критерии	аудиторно	ПК-1,
	госпитализации в	8.2.Малые критерии.	3,, 1	ПК-
	отделение	O.Z.IVIMIBIO REFITORIIII		2,ПК-8
	реанимации и			2,1110
	интенсивной			
	терапии (ОРИТ).			
9	Пошаговая	9.1. Норма и отклонение показателей рН,	аудиторно	ПК-1,
		CO2, PaO2	аудиторио	ПК-1, ПК-
	интерпретация			
	газового состава	9.2.Характер нарушений		2,ПК-8
	крови.	метаболический, респираторный		
10	П.б.	смешанный	0.0000000000000000000000000000000000000	1110 4
10	Лабораторный и	10.1Лучевые методы исследования	аудиторно	ПК-1,
	функциональный	10.2Исследование функции внешнего		ПК-
	мониторинг за	дыхания.		2,ПК-8
	адекватностью	10.3.Газовый состав крови.		
	интенсивной	10.4. Кислотно-щелочное состояние крови		
	терапии.			

ДОТ и ЭО осуществляется на платформе Электронно-информационной образовательной среды СамГМУ https://samsmu.ru/edu/

9.2. Учебно-методическое и информационное обучение:

Основная литература

				Кол-во экземпляров	
π/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	в библиотек е	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1	Анестезиология и интенсивная терапия: 21 взгляд на проблемы 21 века	под ред. А.М. Овечкина	М.: Изл. «Бином», 2011. – 408 с.	5	2
2.	Клинико- фармакологические основы современной пульмонологии.	под ред. Е.Е. Баженова, В.А. Ахмедова, В.А. Остапенко.	Бином. Лаборатория знаний, 2018 — 359 с.	30	3
3.	Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких (пересмотр 2016)	Пер. с англ. под ред. А.С. Белевского.	М.: Российское респираторное общество, 2017.	3	1
4.	Хроническая обструктивная болезнь легких. Библиотека врача-специалиста	С.И. Овчаренко, И.В. Лещенко [и др.]; Под ред. А. Г. Чучалина.	- ГЭОТАР- Медиа, 2016 – 192 с.	3	1
5.	Респираторная медицина. Руководство в 3 томах. – Москва, 2017.	Российское респираторное общество.	. – Москва, 2017.	3	3
6	12. Стручков, П.В. Спирометрия. Руководство [Текст] // ГЭОТАР-Медиа, 2018 – 112 с.	П.В. Стручков, Д.В. Дроздов, О.Ф. Лукина.	ГЭОТАР-Медиа, 2018 — 112 с.	3	5

Дополнительная литература

п / №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотек е	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Чучалин, А.Г. Пульмонология. Национальное руководство [Текст] //	А.Г. Чучалин, С.И. Овчаренко, В.Н. Абросимов, Авдеев С.Н.	Москва, 2016.	5	1

2.	2Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Revised 2016 // www.goldcopd.com.			3	1
3.	Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике тяжелой внебольничной пневмонии у взрослых	А.Г. Чучалин, А.И. Синопальников, Р.С. Козлов, С.Н. Авдеев:	Клинические рекомендаци и. Москва, 2014 91 с.	3	1
5.	Заболевания органов дыхания (профилактика, диагностика, лечение) ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России (учебное пособие)	Б.Е. Бородулин, Е.А. Бородулина, Е.С. Вдоушкина, Л.В. Поваляева	Самара: ООО «Офорт», 2019г294с.	2	10
6	Заболевания органов дыхания (рекомендовано советом УМО в системе ВО и СПО в качестве учебное пособия по направлению специалитета « Лечебное дело»)	Б.Е. Бородулин, Е.А. Бородулина, Е.С. Вдоушкина, Л.В. Поваляева	Москва, КНОРУС, 2021 260 с (специалитет)	2	15

Базы данных, информационно- справочные системы:

- 1. http://www.4medic.ru/ информационный портал для врачей и студентов
- 2. http://www.sportmedicine.ru электронные медицинские книги
- 3. <u>www.pubmed.com</u> электронная база данных медицинских и биологических публикаций.
- 4. http://elibrary.ru/defaultx.asp научная электронная библиотека.
- 5. http://www.infostat.ru/ электронные версии статистических публикаций.
- 6. http://diss.rsl.ru/ электронная библиотека диссертаций РГБ.
- 7. https://edu.rosminzdrav.ru/ Портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России [Электронный ресурс].
- 8. http://fzma.ru/ Методический Центр аккредитации специалистов.
- 9. http://www.consultant.ru Компьютерная справочная правовая система. «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс].
- 10. http://www.biblioclub.ru/ электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
- 11. https://www.medlib.ru ЭБС «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU».
- 12. http://www.rosmedlib.ru Электронная медицинская библиотека «Консультант врача».
- 13. http://lib.szgmu.ru/ Фундаментальная библиотека СЗГМУ им. И.И. Мечникова и электронные образовательные ресурсы.
- 14. https://rosomed.ru/ Российское Общество Симуляционного Обучения в Медицине.

9.3. Материально-техническое обеспечение, необходимое для организации всех видов дисциплинарной подготовки:

- 1. Учебные аудитории, оснащенные маетриалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения;
- 2. Клинические базы ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России;
- 3. Дистанционные и электронные ресурсы для самостоятельной подготовки обучающихся,
- в частности Электронно-информационная образовательная среда СамГМУ https://samsmu.ru/edu/

9.4. Кадровое обеспечение

Реализация программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим их специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.

Доля научно-педагогических работников, обеспечивающих реализацию дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей, имеющих ученую степень, составляет 100 %. В учебном процессе участвуют 6 человек.

Из них 1 заведующий кафедрой профессор д.м.н; профессор, д.м.н., профессор кафедры 1 человек, доценты к.м.н. 4 человека. Доля работников, имеющих профессиональное образование по специальности фтизиатрия и имеющие стаж работы во фтизиатрии не менее 3 лет, составляет 100%.

10. Формы контроля и аттестации

- 10.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме опроса.
- 10.2. Промежуточный контроль проводится в форме опроса
- 10.3. Итоговая аттестация обучающегося по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме зачета, предусматриваемые ответы на контрольные вопросы и прохождение тестирования.
- 10.4. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренным учебным планом.
- 10.5. Обучающиеся, освоившие программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

11. Оценочные средства

11.1 Вопросы для самоконтроля.

- 1. Определение. Этиология. Патогенез дыхательной недостаточности.
- 2. Классификация ДН.
- 3. Этиологическая классификация острой дыхательной недостаточности (принятая в клинической практике).
- 4. Признаки дыхательной недостаточности.
- 5. Критерии для госпитализации в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ).
- 6.Порядок оказание реанимационной помощи в отделении реанимации и интенсивной терапии пульмонологического профиля.
- 7. Показание к неотложной и длительной (ДКТ) кислородотерапии.
- 8. Неинвазивная вентиляция легких (БИПАП-терапия).
- 9.Инвазивная вентиляция легких (ИВЛ).
- 10. Показания к НВЛ (БИПАП-терапии).
- 11. Противопоказания к НВЛ (БИПАП-терапия).

- 12. Проведение лечения НВЛ (БИПАП-терапией).
- 13. Показания к ИВЛ.
- 14. Режимы ИВЛ.
- 15. Современные ингаляторы в лечении заболеваний легких
- 16.Оценка эффективности лечения дыхательной недостаточности при респираторной поддержке.

11.2. Примеры тестовых заданий

Инструкция: выберите правильный ответ

- 1. МЕТОД РЕСПИРАТОРНОЙ ПОДДЕРЖКИ ДЛЯ ПАЦИЕНТА С ХРОНИЧЕСКОЙ ГИПЕРКАПНИЧЕСКОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И С ПРИЗНАКАМИ ГИПОТОНИИ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ:
- 1) НИВЛ
- 2) кислородотерапия
- 3) термический гелиокс (t-He/O2)
- 2 ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ВЫСОКОПОТОЧНОЙ КИСЛОРОДОТЕРАПИИ МОГУТ РАЗВИТЬСЯ ОСЛОЖНЕНИЯ
- 1) О2-индуцированная гиперкапния
- 2) бронхоспазм
- 3) пневмоторакс
- 3. ДЛЯ ВЫСОКОПОТОЧНОЙ КИСЛОРОДОТЕРАПИИ ХАРАКТЕРНЫ
- 1) регуляция скорости потока
- 2) контроль объема вдоха
- 3) контроль минутной вентиляции легких
- 4. ПРИМЕНЕНИЕ ГЕЛИЯ КАК МЕТОДА РЕСПИРАТОРНОЙ ПОДДЕРЖКИ ОБУСЛАВЛИВАЮТ ЕГО ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА
- 1) высокая проникающая способность
- 2) низкая растворимость в жирах и воде
- 3) низкая теплопроводностью
- 5. В АРТЕРИАЛЬНОЙ КРОВИ В НОРМЕ ПАРЦИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ КИСЛОРОДА
- 1) PaO2 > 75 MM pt. ct
- 2) PaO2 < 75 MM pt. ct
- 3) PaO2 > 45 MM pt. ct
- 6. В АРТЕРИАЛЬНОЙ КРОВИ В НОРМЕ ПАРЦИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА
- 1) PaCO2 < 45 MM pt. ct
- 2) PaCO2 < 75 мм рт. ст
- 3) PaCO2 > 45 MM pt. ct
- 7. ПОВТОРНЫЙ АНАЛИЗ ГАЗОВОГО СОСТАВА АРТЕРИАЛЬНОЙ КРОВИ ПОСЛЕ НАЧАЛА О2-ТЕРАПИИ ИЛИ ИЗМЕНЕНИЯ FIO2 НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ
- 1) в течение 60 минут
- 2) в течение 5 минут
- 3) через 180 минут
- 8. НЕИНВАЗИВНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ В РЕЖИМЕ ВІРАРТ ЭТО

- 1) НИВЛ с заданной частотой дыхания и отношения вдох/выдох
- 2) НИВЛ в режиме поддержки давлением на вдохе
- 3) НИВЛ с заданным давлением каждый вдох больного

9. НЕИНВАЗИВНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ В РЕЖИМЕ (СРАР) – ЭТО

- 1) НИВЛ в режиме непрерывного положительного давления в дыхательных путях
- 2) НИВЛ в режиме поддержки давлением на вдохе
- 3) НИВЛ в режиме с поддержкой частоты вдоха

10. НЕИНВАЗИВНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ В РЕЖИМЕ PRESSURE SUPPORT (PS) – ЭТО

- 1) НИВЛ в режиме поддержки давлением на вдохе
- 2) НИВЛ в режиме с поддержкой частоты вдоха
- 4) НИВЛ с заданной частотой дыхания и отношения вдох/выдох

11. НЕИНВАЗИВНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ В РЕЖИМЕ BIPHASICS POSITIVE AIRWAY PRESSURE S (BIPAP S) – ЭТО

- 1) НИВЛ в режиме непрерывного положительного давления в дыхательных путях
- 2) НИВЛ в режиме поддержки давлением на вдохе
- 3) НИВЛ в режиме с поддержкой частоты вдоха

12. НЕИНВАЗИВНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ В РЕЖИМЕ BIPHASICS POSITIVE AIRWAY PRESSURE ST (BIPAP ST) – ЭТО

- 1) НИВЛ в режиме с поддержкой частоты вдоха
- 2) НИВЛ в режиме непрерывного положительного давления в дыхательных путях
- 3) НИВЛ с заданным давлением каждый вдох больного

13. НИЗКОПОТОЧНЫЕ МЕТОДЫ ДОСТАВКИ КИСЛОРОДА

- 1) лицевая маска
- 2) маска Вентури
- 3) маска без возвратного дыхания

14. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ПРИМЕНЕНИЯ НИВЛ

- 1) коррекция гипоксемии
- 2) подготовка для перевода на ИВЛ
- 3) доставка углекислоты.

15. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ВЫСОКОПОТОЧНОЙ КИСЛОРОДОТЕРАПИИ НЕОБХОДИМО РЕГУЛИРОВАТЬ

- 1) температура воздушно-газовой смеси (от 31 до 37°C)
- 2) ЧДД
- 3) дыхательный объем

16. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ НИВЛ

- 1) нестабильная гемодинамика
- 2) артериальная гипертензия
- 2) возраст старше 60 лет

17. РЕСПИРАТОРНАЯ ПОДДЕРЖКА – ЭТО КОМПЛЕКС ЛЕЧЕБНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА

1) восстановление и поддержание нормального газообмена в легких и нормального газового состава артериальной крови

- 2) восстановление и поддержание нормального газообмена в легких;
- 3) восстановление нормального газового состава артериальной крови;

18 ЦЕЛЬ КИСЛОРОДОТЕРАПИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОДДЕРЖАТЬ SPO2

- 1) SpO2 = 92-96%
- 2) SpO2 = 88-90%
- 3) SpO2 = 88-94%

Эталон ответа

Вопрос	Ответ
1	1
2	1
3	1
4	1
1 2 3 4 5 6 7 8	1
6	1
7	1
8	1
9	1
10	1
11	1
12	1
13	1
14	1
15	1
16	1
17	1
18	1

Ситуационные задачи:

Задача 1

Пациент с выраженной гипоксемией (SpO2 < 75% на воздухе).

Задание:

Какой метод доставки и потока кислорода вы выберете?

- 1) через лицевую маску с потоком 10 л/мин;
- 2) через лицевую маску с потоком 5 л/мин;
- 3) через маску с расходным мешком с потоком 10 л/мин;
- 4) через маску с расходным мешком с потоком 5 л/мин;
- 5) через носовую канюлю потоком 10 л/мин.

Эталон ответа: 3

Задача 2

Пациент с гипоксемией 85? SpO2? 92%.

Задание

Какой алгоритм назначения t-He/O2 вы примените?

- 1)Не -65%, O2 35% с постепенным повышением концентрации O2 каждую 1 минуту на 2% до целевых значений SpO2 97-99;
- 2) He 70%, O2 30% с постепенным повышением концентрации O2 каждую 1 минуту на 2% до целевых значений SpO2 97-99%;
- 3) He 75%, O2 25% с постепенным повышением концентрации O2 каждую 1 минуту на 2% до целевых значений SpO2 97-99;
- 4) He 79%, O2 21% с постепенным повышением фракции O2 каждую 1 минуту на 2% до достижения целевых показателей SpO2 97-99%;
- 5) в данном случае t-He/O2 не применима. Необходимо проведение только НИВЛ.

Эталон ответа 2

Задача 3

Пациент с гипоксемией и риском гиперкапнии.

Залание

Какой метод доставки и потока кислорода вы выберете?

- 1) через лицевую маску с потоком 1-4 л/мин;
- 2) через лицевую маску с потоком 5-10 л/мин;
- 3) через маску с расходным мешком с потоком 1-4 л/мин;
- 4) через носовую канюлю с потоком 1-4 л/мин;+
- 5) через носовую канюлю с потоком 5-10 л/мин.

Эталон ответа 4

Задача 4

Пациент в тяжелом состоянии. Сознание — оглушение, PaO2 55 мм рт. ст., PaCO2 85 мм рт. ст., SpO2 74%, АД 105/70 мм рт. ст.

Задание

Какой метод респираторной поддержки вы выберете?

- 1) О2 терапия;
- 2) высокопоточная кислородотерапия;
- 3) искусственная вентиляция легких (ИВЛ)
- 4) неинвазивная вентиляция легких (НИВЛ);
- 5) термическая гелий-кислородная смесь (t-HeO2).

Эталон ответа 3

Критерии итоговой аттестации врача по программе «Респираторная поддержка в лечении заболеваний легких»

Итоговая аттестация по примерной дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме «Респираторная поддержка в лечении заболеваний легких», проводится в форме зачета и должна выявлять теоритическую и практическую подготовку врача в соответствии с требованиями квалификационных характеристик, профессиональных стандартов и настоящей Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренным учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Респираторная поддержка в лечении заболеваний легких».

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по теме «Респираторная поддержка в лечении заболеваний легких». И успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании.

Собеседование:

Зачтено - врач глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, в ответе тесно указывается теория с практикой; не затрудняется с ответом при видоизменении задания, показывает знакомство с монографической литературой, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполненных работ.

Не зачтено- врач не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы и задачи.

При оценивании тестовых заданий процент правильных ответов трансформируется в оценку по пятибалльной системе:

Критерий (показатель)	Оценка
91-100% верных ответов	«Отлично»
81-90% верных ответов	«Хорошо»
71-80% верных ответов	«Удовлетворительно»
Менее 71% верных ответов	«Неудовлетворительно»

Зачет по практическим навыкам:

Зачтено- 70 % и выше правильной комплексной оценки всех данных по исследуемому пациенту; Не зачтено- меньше 70% правильной комплексной оценки всех данных по исследуемому пациенту

12. Нормативные правовые акты.

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 октября 2015 года № 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»;

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 9 июня 2015 года № 328 «Об утверждении Положения о модели отработки основных принципов непрерывного медицинского образования для врачей-терапевтов участковых, врачей-педиатров участковых, врачей общей практики (семейных врачей) с участием общественных профессиональных организаций»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 27 августа 2015 года № 599 «Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам с применением образовательного сертификата»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 марта 2021 г. N 205н "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 Федерального фонда обязательного медицинского страхования, нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования"
- Решение Ученого совета ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России по вопросу «Проблемы и перспективы дополнительного профессионального образования работников сферы здравоохранения» от 25.03.2016 г.;
- Решение Ученого совета ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России по вопросу «Стратегия развития образовательной сферы университета (дипломный и последипломный этапы)» от 25.10.2019 г.

Лист изменений

No	Дата	№ протокола	Содержание изменения	Подпись
	внесения	заседания кафедры,	_	
	изменений	дата		