



Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России

Сайганов С. А.

«23» сентября 2020 года.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ:

«Пульмонология»

Кафедра Пульмонологии

Специальность Пульмонология

Санкт-Петербург – 2020

1. Состав рабочей группы

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Пульмонология»

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1.	А.В. Емельянов	д.м.н., профессор	зав. кафедрой	Кафедра пульмонологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова
2.	Е.В. Лешенкова	к.м.н	доцент	Кафедра пульмонологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова
3.	Г.Р. Сергеева	к.м.н., доцент	доцент	Кафедра пульмонологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по специальности «Пульмонология» обсуждена на заседании кафедры Пульмонологии « 02 » 09 20 20 г., протокол № 6 и рекомендована к реализации в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования

Заведующий кафедрой, профессор А.В. Емельянов / А.В.Емельянов /
(подпись) (расшифровка подписи)

Согласовано:

с отделом дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России « 10 » 09 20 20 г.

С.А. Коброва / Коброва С.А. /
(подпись) (расшифровка подписи)

Одобрено методической комиссией по дополнительному профессиональному образованию « 15 » 09 20 20 г. протокол № 6

Председатель А.В. Емельянов / А.В.Емельянов /
(подпись) (расшифровка подписи)

2. Общие положения

2.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по специальности «Пульмонология» (далее – Программа), специальность «Пульмонология», представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

2.2. Направленность Программы - практико-ориентированная (и заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды).

2.3. Цель Программы - совершенствование имеющихся компетенций врача-пульмонолога, для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

2.4. Задачи Программы:

- обновление существующих теоретических знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам диагностической, лечебной, реабилитационной и профилактической деятельности в области Пульмонологии.

- обновление и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам диагностической, лечебной, профилактической, психолого-педагогической и организационно-управленческой деятельности, необходимых для выполнения профессиональных задач в рамках имеющейся квалификации врача - пульмонолога.

3. Характеристика программы

3.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 216 академических часов (1 академический час равен 45 мин).

3.2. Программа реализуется в очной форме обучения на базе ФБГОУ ВО СЗГМУ им.И.И. Мечникова Минздрава России.

К освоению Программы допускается следующий контингент:

- врачи- пульмонологи

3.3. Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

3.4. 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 подэлементы.

3.5. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские, практические и самостоятельные занятия, формы контроля знаний и умений обучающихся).

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности в Программу могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

3.6. 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.

3.7. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

3.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

3.9. Связь Программы с профессиональными стандартами (при наличии):

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)	Уровень квалификации
Пульмонология	Профессиональный стандарт «Врач-пульмонолог» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 года №154н	8

4. Планируемые результаты обучения

4.1. Требования к квалификации:

Уровень профессионального образования – Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия" Подготовка в ординатуре по специальности "Пульмонология" Профессиональная переподготовка по специальности "Пульмонология" при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Терапия", "Фтизиатрия" (согласно приказа МЗ РФ от 8 октября 2015 г. N 707н, приказа МЗ РФ от 10 февраля 2016 г. N 83н).

4.2. Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации по специальности Пульмонология, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Профессиональные компетенции (ПК) формулируются на основании трудовых действий соответствующей трудовой функции (ТФ), описанной в рамках определенной обобщенной трудовой функции (ОТФ) выбранного профессионального стандарта.

Данный подраздел заполняется на основе разделов «Необходимые умения» «Необходимые знания», «Трудовые действия» соответствующей ТФ.

- по основной специальности: пульмонология

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Трудовые функции при наличии профстандарта	Практический опыт (владеть)	Умения (уметь)	Знания (знать)
ВД 1 Диагностическая	ПК 1.1. готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний дыхательной системы, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней	А/01.8 Диагностика у заболеваний бронхолегочной системы	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевание бронхолегочной системы или у лиц, осуществляющих уход	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевание бронхолегочной системы или у лиц, осуществляющих уход Интерпретировать и анализировать полученную информацию Применять методы осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "пульмонология" Стандарты медицинской помощи при заболеваниях бронхолегочной системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Методы лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы МКБ

		<p>действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценка тяжести состояния пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы</p> <p>Определение функции легких, вида и степени дыхательной (легочной) недостаточности</p> <p>Оценка состояния органов грудной клетки пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы по полученным результатам лабораторных и инструментальных исследований</p> <p>Получение патологического вырата из плевральной полости у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на</p>	<p>учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы</p> <p>Проводить диагностику с целью выявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме, у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы</p> <p>Разрабатывать план лабораторного и инструментального исследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по</p>	<p>Классификация функциональных нарушений и осложнений при заболеваниях бронхолегочной системы</p> <p>Клиническая и рентгенологическая семиотика заболеваний бронхолегочной системы</p> <p>Осложнения заболеваний бронхолегочной системы и меры их предупреждения</p> <p>Особенности течения заболеваний бронхолегочной системы на фоне сопутствующих заболеваний</p> <p>Особенности клинического проявления и течения заболеваний бронхолегочной системы, их выявление и профилактика у пациентов до 18 лет с</p>
--	--	--	--	--

			заболевания бронхолегочной системы Оценка расстройств дыхания во время сна у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы Направление пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы на лабораторные и инструментальные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Направление пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания	вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания	заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы Особенности клинического проявления и течения внелегочных заболеваний бронхолегочной системы Принципы диагностики, дифференциальной диагностики состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при заболеваниях бронхолегочной системы Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в
--	--	--	---	---	---

			<p>бронхолегочной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретация и анализ результатов обследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы, дифференциальная диагностика заболеваний бронхолегочной системы</p> <p>Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</p> <p>Определение медицинских показаний для оказания медицинской помощи</p>	<p>бронхолегочной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретация и анализ результатов обследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы, дифференциальная диагностика заболеваний бронхолегочной системы</p> <p>Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</p> <p>Определение медицинских показаний для оказания медицинской помощи</p>	<p>нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате проведения лабораторных и инструментальных исследований</p> <p>Определять медицинские показания к оказанию медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы в стационарных условиях</p> <p>Проводить исследования и оценку состояния функции внешнего дыхания методом спирометрии, в том числе пробу с бронхолитиком, у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы, интерпретировать полученные результаты</p> <p>Проводить диагностическую пункцию плевральной полости</p>	<p>результате лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с подозрением на заболевания бронхолегочной системы</p>
--	--	--	--	--	--	--

			пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в стационарных условиях Проведение исследования и оценки состояния функции внешнего дыхания методом спирометрии, в том числе проведение пробы с бронхолитиком, у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы, интерпретация полученных результатов			
ВД 2 Лечебная	ПК 2.1 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании пульмонологической медицинской помощи	А/02.8 Назначение и проведение лечения пациентов при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности	Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Назначение лекарственных	Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Назначать лекарственные	Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "пульмонология" Стандарты медицинской помощи при заболеваниях бронхолегочной системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания	

		<p>препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы (в том числе с последствиями приема табака) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов</p>	<p>препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов</p> <p>Назначать немедикаментозную терапию пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов</p>	<p>медицинские препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов</p> <p>Назначать немедикаментозную терапию пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов</p>	<p>медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов</p>	<p>медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов</p>	<p>медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы</p>
	<p>Проведение респираторной</p>	<p>медицинской помощи, с учетом медицинской помощи</p>	<p>Проводить респираторную поддержку, в том числе кислородотерапию, СИПАП-терапию, неинвазивную вентиляцию легких</p>	<p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому</p>	<p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому</p>	<p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому</p>	<p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому</p>

		<p>поддержки, в том числе кислородотерапии, терапию в режиме искусственной вентиляции легких постоянным положительным давлением (далее - СИПАП-терапия), неинвазивной вентиляции легких в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам медицинской помощи с учетом медицинской помощи</p>	<p>соответствии действующими порядками оказания помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам медицинской помощи с учетом медицинской помощи</p>	<p>с лечением пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы</p>
		<p>Оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, изделий и немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы</p>	<p>Оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, изделий и немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы</p>	<p>Обосновывать тактику медикаментозной терапии с учетом индивидуальных особенностей пациента, имеющихся коморбидных состояний, беременности</p>
		<p>стандартов медицинской помощи</p>	<p>стандартов медицинской помощи</p>	
		<p>Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, изделий и немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы</p>	<p>Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных</p>	
		<p>реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или</p>		

				лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) применения медицинских изделий, немедикаментозной терапии Проведение индивидуальных и групповых занятий с пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоповедения и самоконтроля				
				Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в неотложной форме в том числе при чрезвычайных ситуациях	А/08.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме	ПК 2.2 готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации, готовность к оказанию экстренной медицинской помощи пациентам с заболеваниями органов дыхания		
				Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в неотложной форме в том числе при чрезвычайных ситуациях	Оказывать помощь в неотложной форме пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы	Проводить медицинскую сортировку и оказание специализированной медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах	Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы	Принципы организации медицинской сортировки, порядок оказания специализированной медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах на этапах медицинской эвакуации
								Порядок организации

ВД 3 Реабилитационная	ПК 3.1 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с заболеваниями	А/03.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе при реализации программ реабилитации или реабилитации инвалидов	Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения Направление пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий медицинской	Разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения	медицинские организации	медицинской эвакуации в режиме чрезвычайных ситуаций, при террористических актах и военных конфликтах
	дыхательной системы, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении		Определить медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения	Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения	Основы и методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы Побочные эффекты и возможные осложнения медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях бронхолегочной системы и методы их предотвращения Медицинские показания и	

			<p>в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядке организации санаторно-курортного лечения</p> <p>Проведение мероприятий по медицинской реабилитации в объеме компетенции врача-пульмонолога при заболеваниях бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядке организации санаторно-курортного лечения</p> <p>Контроль выполнения плана по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе реализации</p>	<p>Оценить эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, при заболеваниях бронхолегочной системы</p>	<p>Медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к санаторно-курортному лечению пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы</p> <p>Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы</p> <p>Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной</p>
--	--	--	---	--	--

			<p>индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>системы к врачам-специалистам для назначения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, и проведения санаторно-курортного лечения</p>
<p>ПК 3.2 готовность к применению лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с заболеваниями органов дыхания, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи.</p>	<p>А/04.8 Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы</p>	<p>Динамическое наблюдение за пациентами с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимися в паллиативной медицинской помощи, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p>	<p>Проводить динамическое наблюдение за пациентами с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимися в паллиативной медицинской помощи, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания</p>	<p>Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения</p>
		<p>(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов</p>	<p>медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Назначать лечение,</p>	

			<p>медицинской помощи Назначение лечения, контроль его эффективности и безопасности с целью улучшения качества жизни пациента с неизлечимым заболеванием бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>контролировать его эффективность и безопасность с целью улучшения качества жизни пациента с неизлечимым заболеванием бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>наркотических средств и психотропных веществ Порядки оказания паллиативной медицинской помощи взрослым и детям Классификации, симптомы и синдромы неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний</p>
		<p>медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациента с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы Оказание психологической поддержки пациентам (их законным представителям)</p>	<p>Производить оценку интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациента с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы Оказывать психологическую поддержку пациентам (их законным представителям) с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи, и лицам, осуществляющим уход</p>	<p>Методы клинической диагностики неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний Правила проведения и прекращения реабилитационных мероприятий для пациентов на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний Принципы оказания психологической</p>	

			<p>нуждающимся в паллиативной медицинской помощи, и лицам, осуществляющим уход</p> <p>Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам, находящимся в респираторной поддержке, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Направление пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по</p>	<p>Оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам, находящимся в респираторной поддержке, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для направления пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>поддержки пациентам, их законным представителям с учетом индивидуальных особенностей поведения неизлечимого больного</p>
			<p>оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по</p>	<p>Оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам, находящимся в респираторной поддержке, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	

ВД 4 Психолого-педагогическая	ПК 4.1 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, профилактику болезней органов дыхания	А/06.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Методами первичной и вторичной профилактики	Использовать деонтологические навыки в целях установления психологического контакта с больным и родственниками, осуществлять мероприятия первичной и вторичной профилактики болезней дыхательной системы	Проводить консультирование законных представителей пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы и лиц, осуществляющих уход за ними, по навыкам и организации индивидуального ухода	
					Формы и методы санитарно-гигиенического просвещения, работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств психотропных веществ Основы здорового	

ВД 5 Организационно-управленческая	ПК 5.1 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков в области болезней органов дыхания	A/05.8 Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы A/07.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение	Составление плана работы и отчета о своей работе Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, контроль качества ее ведения Контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в подчинении медицинским персоналом Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Составлять план работы и отчет о своей работе Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции Использовать информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-	Составлять план работы и отчет о своей работе Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения Использовать информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-	образа жизни, методы его формирования Формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний бронхолегочной системы
---------------------------------------	--	---	---	---	---	---

<p>ВД 6 Профилактическая</p>	<p>ПК 6.1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа</p>	<p>А/06.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и</p>	<p>Пропаганда здорового образа жизни, включая побуждение к отказу от курения, профилактика заболеваний Бронхолегочной системы Проведение индивидуальных и групповых занятий с</p>	<p>Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения по формированию здорового образа жизни, включая формирование побуждения к отказу от курения, и профилактике заболеваний бронхолегочной системы</p>	<p>Формы и методы санитарно-гигиенического просвещения, работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения</p>	<p>телекоммуникационную сеть "Интернет" Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом Проводить анализ медико-статистических показателей для оценки здоровья прикрепленного населения</p>	<p>телекоммуникационную сеть "Интернет" Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом Проводить анализ медико-статистических показателей для оценки здоровья прикрепленного населения</p>
----------------------------------	--	---	---	---	--	--	--

	<p>жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний органов дыхания, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека и дыхательную систему факторов среды его обитания</p>	<p>санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоповедения и самоконтроля Контроль соблюдения профилактических мероприятий Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции Формирование программ здорового образа жизни, включая программы</p>	<p>пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоповедения и самоконтроля Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения</p>	<p>потребления табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ Основы здорового образа жизни, методы его формирования Формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний бронхолегочной системы Принципы и особенности</p>
			<p>снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ Оценка эффективности профилактики работы с пациентами</p>	<p>потребления табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ Оценить эффективность профилактической работы с пациентами</p>	<p>просвещения среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний бронхолегочной системы Принципы и особенности</p>
					<p>профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний бронхолегочной</p>

	<p>системы и их последствий Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний бронхолегочной системы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и последствиями</p>			
--	--	--	--	--

					заболеваний бронхолегочной системы
	ПК 6.2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными с болезнями органов дыхания	Назначение и проведение профилактических мероприятий, профилактических осмотров, диспансеризации пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	Назначать и проводить профилактические мероприятия, профилактические осмотры, диспансеризацию пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	Принципы и особенности проведения медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за больными с заболеваниями бронхолегочной системы и здоровыми лицами	Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы
			рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи	рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи Контролировать соблюдение пациентом профилактических мероприятий	

5. Календарный учебный график

Виды занятий	Методика проведения занятий	Всего часов по разделам Программы (этапам)
Лекции	Аудиторно	72
	ДОТ (ЭО)**	-
ОСК	Аудиторно	4
СР	ДОТ	8
ПЗ	Аудиторно	82
	ДОТ	12
СЗ	Аудиторно	32
	ДОТ	-
Стажировка	Аудиторно	-
	Экзамен	6

6. Учебный план

Категория обучающихся: врачи-пульмонологи

Трудоемкость: 216 академических часов

Форма обучения: очная

Режим занятий: 8 академических часов в день

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Виды занятий									Форма контроля
			лекции		ОСК	СР	ПЗ		СЗ	стажировка		
			Лекции аудит	Лекции ДОТ	аудиторно	в г.ч. ЭО	аудит	ДОТ (ЭО)	аудит	ДОТ (ЭО)	аудиторно	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»												
1.	Основы социальной гигиены и организации пульмонологической и аллергологической помощи населению	8				4	4					Промежуточный контроль (тестовый контроль)
1.1.	Социально-гигиенические аспекты болезней органов дыхания	4				2	2					Текущий контроль (опрос)
1.2.	Организация лечебно-диагностической работы пульмонолога.	4				2	2					Текущий контроль (опрос)
2	Теоретические основы пульмонологии	6	6									Промежуточный контроль (тестовый контроль)
2.1.	Клиническая анатомия органов дыхания и средостения	2	2									Текущий контроль (опрос)
2.2.	Основы физиологии дыхания и газообмена	2	2									Текущий контроль (опрос)
2.3	Основы иммунологии лёгких	2	2									Текущий контроль (опрос)
3	Методы исследования больных с заболеваниями органов дыхания	28				14	2	12				Промежуточный контроль (тестовый контроль)
3.1	Клинические методы обследования пульмонологических больных	4				4						Текущий контроль (опрос)
3.2.	Функциональные методы исследования	10				4	2	4				Текущий контроль (опрос)
3.3.	Рентгеновские методы	10				4		6				Текущий контроль

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Виды занятий						Форма контроля	
			лекции	ОСК	СР	ПЗ	СЗ	стажировка		
										(опрос)
3.4	Эндоскопические методы исследования.	4					2		2	Текущий контроль (опрос)
4	Аномалии и пороки развития, генетически-детерминированные заболевания	4	2				2			Промежуточный контроль (тестовый контроль)
4.1	Группировка пороков развития органов дыхания	2	2							Текущий контроль (опрос)
4.2	Генетически-детерминированные заболевания лёгких	2					2			Текущий контроль (опрос)
5.	Заболевания, связанные с различными факторами инфекционной и неинфекционной природы.	46	18		2	4	12	6	4	Промежуточный контроль (тестовый контроль)
5.1	Бронхиты	20	8		2	2	4	2	2	Текущий контроль (опрос)
5.2.	Пневмония.	16	6			2	4	2	2	Текущий контроль (опрос)
5.3.	Нагноительные заболевания лёгких.	8	2				4	2		Текущий контроль (опрос)
5.4	ВИЧ-инфекция	2	2							Текущий контроль (опрос)
6	Заболевания, обусловленные воздействием химических и физических факторов	4						4		Промежуточный контроль (тестовый контроль)
6.1	Пылевые бронхиты, токсико-пыльвые бронхиты	2						2		Текущий контроль (опрос)
6.2	Пневмокониозы, силикозы, другие пневмокониозы	2						2		Текущий контроль (опрос)
7	Бронхиальная астма. Аллергические заболевания лёгких	44	20		2	10	2	10		Промежуточный контроль (тестовый контроль)
7.1	Бронхиальная астма	32	12		2	8	2	8		
7.2	Аллергические заболевания лёгких	12	8			2		2		
8	Гранулематозы, фиброзирующие	8	6			2				Промежуточный контроль (тестовый контроль)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Виды занятий							Форма контроля
			лекции	ОСК	СР	ПЗ	СЗ	стажировка		
	альвеолиты и другие заболевания неясной этиологии, обусловленные диффузным поражением соединительной ткани									контроль)
8.1	Фиброзирующие альвеолиты.	6	4			2				Текущий контроль (опрос)
8.2	Заболевания неясной этиологии, обусловленные диффузным поражением соединительной ткани	2	2							Текущий контроль (опрос)
9	Патологические состояния, связанные с нарушениями легочного кровообращения или приобретенным поражением сосудов легких	8	4				2	2		Промежуточный контроль (тестовый контроль)
9.1	Патологические состояния, связанные с нарушением легочного кровообращения	8	4				2	2		Текущий контроль (опрос)
10	Опухоли лёгких и средостения	4	2			2				Промежуточный контроль (тестовый контроль)
10.1	Опухоли лёгких	4	2			2				Текущий контроль (опрос)
11	Заболевания и патологические состояния с преимущественным поражением плевры	4	2			2				Промежуточный контроль (тестовый контроль)
11.1	Поражения плевры воспалительной природы.	4	2			2				Текущий контроль (опрос)
12	Лечение заболеваний органов дыхания	22	10			12				Промежуточный контроль (тестовый контроль)
12.1	Общие принципы лечения заболеваний органов дыхания	4				4				Текущий контроль (опрос)
12.2	Клиническая фармакология и фармакотерапия заболеваний органов дыхания	8	4			4				Текущий контроль (опрос)
12.3	Этиологическая терапия заболеваний органов дыхания	2	2							Текущий контроль (опрос)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Виды занятий								Форма контроля	
			лекции		ОСК	СР	ПЗ		СЗ	стажировка		
12.4	Патогенетическая терапия заболеваний органов дыхания.	4					4					Текущий контроль (опрос)
12.5	Неотложная помощь и интенсивная терапия в пульмонологии	4	4									Текущий контроль (опрос)
Рабочая программа учебного модуля «Смежные дисциплины»												
13	Туберкулез	18	2				16					Промежуточный контроль (тестовый контроль)
13.1	Туберкулёз органов дыхания.	18	2				16					Текущий контроль (опрос)
14	Грибковые заболевания лёгких.	6					6					Промежуточный контроль (тестовый контроль)
14.1	Микозы легких	6					6					Текущий контроль (опрос)
	Итоговая аттестация	6					6					Экзамен
	ИТОГО	216	72	-	4	8	88	12	32			

7. Рабочая программа
по теме «Пульмонология»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ
«СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»
ПУЛЬМОНОЛОГИЯ

РАЗДЕЛ 1

ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ, ОРГАНИЗАЦИЯ ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РФ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ
1.1.1	Классификация неспецифических заболеваний легких
1.1.1.1	Изучение распространенности болезней легких и факторы риска в популяции, статистический учет и анализ. Классификация неспецифических заболеваний легких. Эпидемиологические аспекты неспецифических бронхолегочных заболеваний у взрослых. Ведущие этиологические факторы НЗЛ (роль инфекции, вторичной туберкулёзной инфекции, загрязнения атмосферного воздуха, аллергии, генетических дефектов, пороков развития, хронической интоксикации – алкоголизма, наркомании). Понятие «экологическая пульмонология». Основные направления борьбы с неспецифической бронхолегочной патологией. Классификация НЗЛ, разработанная Всероссийским научным центром пульмонологии МЗ РФ. Международная классификация болезней X пересмотра, её использование в практике пульмонолога
1.2	ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНО - ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПУЛЬМОНОЛОГА
1.2.1	Принципы и формы организации преемственности пульмонологической помощи.
1.2.1.1	Разрабатываются возможности врача общей практики, амбулаторно-поликлинической помощи, стационарозамещающие формы медицинской помощи. Преемственность в работе амбулаторно-поликлинических, стационарных и санаторно-курортных учреждений. Вопросы охраны здоровья населения и организация медицинской помощи. Нормативные акты МЗ РФ по организации деятельности пульмонологической службы. Особенности работы пульмонологической службы в условиях медицинского страхования. Практические занятия 2 часа

РАЗДЕЛ 2

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПУЛЬМОНОЛОГИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И СРЕДОСТЕНИЯ
2.1.1	Анатомия, гистология воздухоносных путей . Механизмы защиты лёгких.
2.1.1.1	Эмбриогенез органов дыхания. Бронхиальное дерево. Морфология бронхиальной стенки. Гистология слизистой бронхов. Строение реснитчатого отдела легких. Кровеносная и лимфатическая системы легких. Анатомия бронхолегочного сегмента, ацинуса, альвеол, плевральных листков. Анатомия средостения. Механические и биологические факторы защиты воздухоносных путей. Механические и биологические факторы защиты воздухоносных путей, особенности тока воздуха по бронхам. Бронхиальная слизь. Мукоцилиарный аппарат. Системы защиты паренхимы от повреждающих агентов. Механические факторы в освобождении паренхимы от инородных частиц.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	Альвеолярные макрофаги.
2.2	ОСНОВЫ ФИЗИОЛОГИИ ДЫХАНИЯ И ГАЗООБМЕНА.
2.2.1	Патофизиология дыхания. Дыхательная недостаточность
2.2.1.1	Органы и системы, принимающие участие в дыхании. Внешнее и внутреннее дыхание, регуляция дыхания, механизмы, обеспечивающие газообмен в норме. Легочная вентиляция. Диффузия газов в легких. Перфузия в легких. Газы крови, кислотно-основное состояние и электролиты крови. Дыхательная недостаточность. Содержание и напряжение газов крови. Кислотно-щелочное состояние и электролиты крови. Определение дыхательной недостаточности, степени дыхательной недостаточности.
2.3	ОСНОВЫ ИММУНОЛОГИИ ЛЕГКИХ
2.3.1	Легкие как иммунокомпетентный орган. Механизмы развития атопических заболеваний
2.3.1.1	Механизмы развития иммунологических заболеваний. Иммунологические факторы защиты легких – клеточный и гуморальный иммунитет. Клеточные элементы защиты легких. Циркулирующие антитела и их свойства. Секреторные иммуноглобулины и их свойства. Альвеолярные макрофаги, их взаимосвязь с другими факторами иммунологической защиты легких.
2.3.2	Типы аллергических реакций. Методы их диагностики. Взаимосвязь аллергии и иммунитета. Псевдоаллергия.
2.3.2.1	Циркулирующие антитела и их свойства. Секреторные иммуноглобулины и их свойства. Альвеолярные макрофаги, их взаимосвязь с другими факторами иммунологической защиты легких. Клетки и антитела, участвующие в развитии воспаления.
2.3.3	Цито-иммунологические методы исследования в пульмонологии.
2.3.3.1	Цитологическое исследование индуцированной мокроты, ЖБАЛ. Диагностическое значение определения маркеров активации иммунологических клеток и цитокинов у больных НЗЛ.

РАЗДЕЛ 3

МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	КЛИНИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ
3.1.1	Общеклинические методы обследования пульмонологических больных
3.1.1.1	Сбор анамнеза, методы физикального исследования, лабораторная диагностика. Анализы мокроты, крови, оценка Т и В систем иммунитета. Исследование плеврального выпота.
3.2	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ
3.2.1	Методы исследования функции аппарата внешнего дыхания.
3.2.1.1	Методы исследования функции аппарата внешнего дыхания. Спирометрия. Исследование диффузионной способности легких. Исследование газов крови и кислотно-основного состояния. Фармакологические пробы. Зональное исследование вентиляции кровотока. Клиническая интерпретация ФВД.
3.2.2.	Пикфлоуметрия
3.2.2.1	История вопроса, правила пользования. Пиклоумониторинг. Суточный размах пиковой скорости форсированного выдоха в зависимости от должных величин.
3.2.3	Клиническая интерпретация ФВД
3.2.3.1	Оценивается серия спирограмм больных с различной патологией легких. Разбираются особенности спирограмм с рестриктивными, обструктивными, смешанными нарушениями. Проводиться оценка спирограмм слушателями
3.2.4	Методика исследования сердечно-сосудистой системы у больных НЗЛ.
3.2.4.1	Метод электрокардиографии. Эхокардиография правых отделов сердца. Другие

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	современные методы исследования сердечно-сосудистой системы.
3.3.	РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ
3.3.1.	Рентгеноанатомия органов грудной клетки в изображении на рентгенограммах. прямой и боковой
3.3.1.1	Учение о сегментарном строении легких. Строение бронхиального дерева, топография долей, зон и сегментов на рентгенограммах в прямой и боковой проекциях.
3.3.2.	Рентгеносемиотика при острых заболеваниях органов дыхания.
3.3.2.1	Рентгенологические симптомы и синдромы. Этапы анализа рентгенологических документов. Формулирование диагностического заключения.
3.3.3.	Рентгеносемиотика при хронических заболеваниях органов дыхания.
3.3.3.1	Рентгенологические симптомы и синдромы. Этапы анализа рентгенологических документов. Формулирование диагностического заключения.
3.4	ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.
3.4.1	Трахеобронхоскопия
3.4.1.1	Виды бронхоскопов, обезболивание. Показания и противопоказания к диагностической и лечебной бронхоскопии. Методы исследования. Биопсии. Бронхоальвеолярный лаваж. Осложнения трахеобронхоскопии, их диагностика, методы борьбы.

РАЗДЕЛ 4
АНОМАЛИИ И ПОРОКИ РАЗВИТИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ. ГЕНЕТИЧЕСКИ
ДЕТЕРМИНИРОВАННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
4.1	Группировка пороков развития органов дыхания
4.1.1	Пороки развития органов дыхания
4.1.1.1	Основные этапы эмбриогенеза органов дыхания. Представление о варианте, аномалии и пороке развития. Классификация аномалий и пороков развития органов дыхания. Аномалии развития. Пороки развития. Наиболее часто встречающиеся сочетания нескольких аномалий и пороков развития. Распространённость пороков развития среди взрослого и детского населения. Анатомо-клинико-функциональные особенности преимущественного поражения бронхиальной системы, поражения паренхимы лёгких, поражения сосудистой системы лёгких. Принципы экспертизы трудоспособности и лечения больных.
4.2	Генетически-детерминированные заболевания легких
4.2.1	Муковисцидоз, дефицит α_1 -антитрипсина
4.2.1.1	Определение, частота, классификация муковисцидоза. Патогенез. Клиника, зависимость от формы заболевания. Диагностика. Осложнения. Лечение. Дефицит α_1 -антитрипсина: определение, этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Данные функционального исследования, особенности их нарушений. Течение. Осложнения.

РАЗДЕЛ 5
ЗАБОЛЕВАНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С РАЗЛИЧНЫМИ ПАТОГЕННЫМИ ФАКТОРАМИ
ИНФЕКЦИОННОЙ И НЕИНФЕКЦИОННОЙ ПРИРОДЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
5.1	Бронхиты
5.1.1	Острый бронхит
5.1.1.1	Определение, этиопатогенез, классификация, клиника, данные лабораторного и рентгенологического исследований. Прогноз. МСЭ и реабилитация. Распространённость острого бронхита среди взрослого населения. Клинико-функциональные проявления, течение, лечение, исход острых бронхитов, профилактика.

5.1.2	Хронический бронхит	
5.1.2.1	Распространенность. Социальное и медицинское значение. Этиопатогенез. Классификация. Распространённость хронического бронхита среди взрослого населения по результатам эпидемиологического исследования, по данным временной и стойкой утраты трудоспособности Клиника. Лабораторные, рентгенологические исследования. Дифференциальная диагностика. Осложнения. Принципы лечения. Принципы экспертизы трудоспособности при различных формах хронического бронхита.	
5.1.3	Хроническая обструктивная болезнь легких	
5.1.3.1	Определение, социально-медицинское значение. Фактор риска. Этиопатогенез. Классификация. Клиника. Методы диагностик. Клинические варианты ХОБЛ. Течение. Дифференциальная диагностика с бронхообструктивным синдромом внелёгочного генеза. Принципы лечения больных ХОБЛ. Профилактика. Прогноз.	
5.1.4	Особенности течения хронической обструктивной болезни легких у лиц пожилого и старческого возраста	
5.1.4.1	Особенности клинического течения и лечения ХОБЛ в пожилом возрасте	
5.1.5	Эмфизема легких	
5.1.5.1	Понятие «эмфизема лёгких». Современное представление об этиологии и патогенезе эмфиземы лёгких (роль эндогенных и экзогенных факторов). Первичная и вторичная эмфизема. Распространённость эмфиземы лёгких. Методы диагностики. Клиника, течение, осложнения первичной (панацинарной) эмфиземы; вторичной (центриацинарной) эмфиземы; локальных форм эмфиземы лёгких. МСЭК.	
5.2	Пневмонии	
5.2.1	Пневмонии (этиопатогенез, клиника, дифференциальная диагностика).	
5.2.1.1	лемы. Определение. Классификации. Современное представление о пневмониях, распространенность, диагностика, летальные исходы. Клиника пневмоний, особенности клинических проявлений в зависимости от этиологии. Критерии тяжести пневмоний. Диагностические стандарты. Рентгенологические, лабораторные данные. Дифференциальная диагностика. Определение нозокомиальной пневмонии. Особенности этих пневмоний. Причины возникновения (экзогенные, эндогенные источники; гематогенное, лимфогенное, контактное инфицирование) Классификация нозокомиальных пневмоний. Риск полирезистентных возбудителей. Диагностический минимум обследования. Дифференциальная диагностика рентгенологических изменений. Степень тяжести пневмоний Лечение (антибактериальная терапия, патогенетическая терапия). Лечение пневмоний, возникших в отделении реанимации (больные без ИВЛ, больные на ИВЛ). Профилактика.	
5.2.2	Лечение пневмоний.	
5.2.2.1	Критерии тяжести пневмоний. Показания для стационарного лечения. Критерии для проведения интенсивной терапии. Лечение пневмоний. Ошибки в лечении пневмоний в России. Антимикробная терапия пневмоний. Лечение пневмоний различной этиологии. Патогенетическая терапия пневмоний. Лечебная физкультура. Массаж. Осложнения пневмоний Исходы. Экспертные вопросы. МСЭ. Реабилитация реконвалесцентов пневмонии. Диспансерное наблюдение Профилактика пневмоний в популяции и у больных ХНЗЛ. Вакцинация. Диспансерное	
5.2.3	Пневмонии в пожилом и старческом возрасте	
5.2.3.1	Особенности клиники, диагностики и лечения пневмоний в пожилом и старческом возрасте	
5.3	Нагноительные заболевания легких	
5.3.1	Острые абсцессы и гангрена легких.	
5.3.1.1	Определение, классификация, этиопатогенез. Патоморфология. Клиника и течение. Методы исследования. Дифференциальная диагностика. Принципы	

	лечения. Показания к оперативному лечению. МСЭ и реабилитация.	
5.3.2	Бронхоэктатическая болезнь	
5.3.2.1	Определение. Классификация. Теории возникновения бронхоэктазий. Клиника, течение. Рентгенодиагностика. Бронхоскопия. Лабораторные данные. Лечение осложнения. Показания к хирургическому лечению МСЭ, реабилитация, профилактика.	
5.4	ВИЧ-инфекция	
5.4.1	Поражение легких при СПИД.	
5.4.1.1	Историческая справка. Возбудители ВИЧ инфекции. Группы риска. Ген TRIM – 22. Поражение клеток в организме человека. Причины, активирующие экспрессию генов ВИЧ. Ранние признаки СПИД, клинические проявления. Оппортунистические заболевания. Пневмонии, вызванные пневмоцистами, цитомегаловирусом. Методы диагностики. Профилактика. Частота выявления туберкулезной инфекции у ВИЧ инфицированных, особенности поражения органов туберкулезом у ВИЧ инфицированных.	

РАЗДЕЛ 6
ЗАБОЛЕВАНИЯ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ХИМИЧЕСКИХ И
ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	
6.1	ПЫЛЕВЫЕ БРОНХИТЫ, ТОКСИКО-ПЫЛЕВЫЕ БРОНХИТЫ	
6.1.1	Пылевые бронхиты	
6.1.1.1.	Общее представление о пылевых бронхитах. Классификация, клиника, методы диагностики, лечение и экспертиза трудоспособности	
6.2	ПНЕВМОКОНИОЗЫ, СИЛИКОЗЫ, ДРУГИЕ ПНЕВМОКОНИОЗЫ	
6.2.1	Пневмокониозы	
6.2.1.1	Общие представления о пневмокониозах. Этиопатогенез. Значение химического состава пыли. Классификация. Основные морфологические формы. Клиника. Диагностика. Профилактика. Принципы лечения, МСЭ и реабилитация	

РАЗДЕЛ 7
БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА. АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	
7.1	БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА	
7.1.1	Бронхиальная астма (общая характеристика, этиопатогенез).	
7.1.1.1.	Определение, эволюция астмы. Этиопатогенез, патологическая анатомия, иммуно-гистопатологические особенности астмы. Классификация. Физикальное обследование, данные лабораторного, функционального обследований, Пикфлоуметрия, динамика показателей, рентгенологические данные. Дифференциальная диагностика.. Осложнения.	
7.1.2	Клинико-патогенетические варианты бронхиальной астмы	
7.1.2.1	Аллергическая астма. Неаллергическая астма (аспириновая, эндогенная). Поздняя астма. Особенности клинической картины и диагностики	
7.1.3	Лечение бронхиальной астмы	
7.1.3.1	Ведение обострений астмы. Лечение в условиях стационара. Интенсивная терапия. Прогноз, летальность. МСЭ. Медикаментозные планы длительного лечения. Ступенчатый подход к терапии. Система «зон» в лечении больных астмой.	
7.1.4	Длительное лечение астмы	
7.1.4.1	Партнерство врача и больного в процессе лечения и обучение пациента в амбулаторных условиях и в стационаре. Мониторинг астмы. Составление планов лечения. Организация	

	наблюдения пациентов при необходимости длительного лечения.	
7.1.5	Обучение больных астмой	
7.1.5.1	Программа лечения астмы. Обучение больных астмой. Оценка и мониторинг тяжести астмы. Немедикаментозная вторичная профилактика	
7.1.6	Астма и беременность	
7.1.6.1	Распространенность астмы у беременных. Варианты течения астмы во время беременности. Факторы, потенциально улучшающие и ухудшающие течение беременности у больных астмой. Физиологические изменения при беременности. Изменение внешнего дыхания при беременности. Программа лечения астмы у беременных. Побочные действия препаратов на плод. Категории безопасности лекарственных препаратов во время беременности FDA. Базисная терапия астмы у беременных. Ступенчатый подход к лечению астмы во время беременности и лактации. Ведение родов. Лечение астмы в период лактации.	
7.1.7	Взаимосвязь астмы и аллергического ринита	
7.1.7.1	Распространенность аллергического ринита в мире и в России. Определение аллергического ринита и факторы риска его развития. Механизмы развития аллергического ринита и его взаимосвязь с бронхиальной астмой. Принципы диагностики аллергического ринита. Принципы лечения аллергического ринита	
7.1.8	Особенности течения астмы в пожилом и старческом возрасте	
7.1.8.1	Особенности течения бронхиальной астмы в пожилом и старческом возрасте. Определение понятия и распространенность поздней астмы Классификации и формулирование диагноза Образовательные программы для больных поздней астмой и пожилых больных астмой	
7.2	АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ.	
7.2.1	Классификация и диагностика аллергических заболеваний.	
7.2.1.1	Определение термина "аллергия", классификация аллергических заболеваний. Факторы риска развития аллергических заболеваний, характеристика основных аллергенов. Эпидемиология аллергических заболеваний. Основные этапы обследования больных. Особенности аллергологического анамнеза при различных видах сенсибилизации. Характеристика кожных проб, лабораторных методов исследования, провокационных тестов.	
7.2.2	Экзогенный аллергический альвеолит.	
7.2.2.1	Определение понятия - экзогенный аллергический альвеолит. Распространенность, заболеваемость и факторы, влияющие на эти показатели. Этиологические агенты развития. Медикаментозные аллергические альвеолиты. Роль курения в развитии ЭАА. Патогенез ЭАА. Роль генетических факторов в развитии заболевания. Классификация ЭАА. Характеристика острого, подострого и хронического течения ЭАА. Маски ЭАА. Критерии диагностики. Дифференциальная диагностика. Причины гиподиагностики ЭАА. Профилактика и лечение. Роль системных ГКС в развитии ЭАА.	
7.2.3	Легочные эозинофилии	
7.2.3.1	Определение понятий и терминов: эозинофилы, эозинофилия и гиперэозинофилия, легочные эозинофилии. Заболевания органов дыхания, сопровождающиеся эозинофилией. Патогенез, клиника. Значение внелегочных симптомов. Роль лабораторных методов диагностики. Рентгенологическое исследование грудной клетки, роль компьютерной томографии. Инвазивная диагностика. Принципы лечения.	
7.2.4	Крапивница и отек Квинке.	
7.2.4.1	Определение, распространенность и классификация ангиоотека и крапивницы. Особенности клинического течения наследственного ангиоотека. Принципы лечения приобретенных ангиоотечков. Принципы лечения наследственного ангиоотека	

РАЗДЕЛ 8
ГРАНУЛЕМАТОЗЫ, ФИБРОЗИРУЮЩИЕ АЛЬВЕОЛИТЫ И ДРУГИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ НЕЯСНОЙ ЭТИОЛОГИИ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ДИФФУЗНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
8.1	ФИБРОЗИРУЮЩИЕ АЛЬВЕОЛИТЫ.
8.1.1	Интерстициальные болезни легких,
8.1.1.1	Определение идиопатического легочного фиброза. Различные классификации диссеминированных болезней легких. Понятие об идиопатических интерстициальных пневмониях. Патогенез, фазы течения. Основные симптомы. Лабораторные исследования. Рентгенологическая диагностика. Изменения функциональных легочных тестов. Большие и малые критерии диагностики. Дифференциальный диагноз. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Хирургическое лечение. Обучение пациента. Дальнейшая тактика и прогноз. Осложнения. МСЭ и реабилитация.
8.2	ЗАБОЛЕВАНИЯ НЕЯСНОЙ ЭТИОЛОГИИ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ДИФФУЗНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ
8.2.1	Саркоидоз легких
8.2.1.1	Историческая справка. Определение саркоидоза, эпидемиология, этиология, патогенез. Классификации саркоидоза (МКБ-10, классическая рентгенологическая классификация К. Вурма). Клиническая диагностика. Алгоритм обследования. Оценка активности и прогноз болезни (неблагоприятные прогностические факторы). Дифференциальная диагностика. Лечение саркоидоза

РАЗДЕЛ 9
ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С НАРУШЕНИЯМИ ЛЕГОЧНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ ИЛИ ПРИОБРЕТЕННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ СОСУДОВ ЛЕГКИХ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
9.1	Патологические состояния, связанные с нарушением легочного кровообращения
9.1.1	Тромбоэмболия легочной артерии
9.1.1.1	Понятие о ТЭЛА. Анатомо-физиологическая структура легочной артерии. Механизмы формирования тромбов и заболевания, способствующие им. Большие и малые факторы риска ТЭЛА. Патогенетические механизмы возникновения ТЭЛА, механизмы формирования острого легочного сердца, ОДН, инфарктов легкого, плевритов. Клиническая картина ТЭЛА. Хроническая ТЭЛА. Диагностические методы. Дифференциальная диагностика. Лечение ТЭЛА. Классификация, статистические данные. Профилактика тромбоза и тромбоэмболий.
9.1.2	Легочное сердце.
9.1.2.1	Определение понятия «легочное сердце». Этиология, патогенез. Венецианская классификация легочной гипертензии. Функциональные классы хронического легочного сердца. Классификация. Клиника различных вариантов хронического легочного сердца. Компенсированное легочное сердце. Декомпенсированное легочное сердце. Стадии сердечной недостаточности при легочном сердце. Особенности лечения больных в пожилом и старческом возрасте. Санаторно-курортное лечение больных хроническим легочным сердцем. Профилактика хронического легочного сердца. Прогноз легочного сердца.

**РАЗДЕЛ 10
ОПУХОЛИ ЛЕГКИХ И СРЕДОСТЕНИЯ**

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	
10.1	ОПУХОЛИ ЛЕГКИХ	
10.1.1	Рак легких.	
10.1.1.1	Эпидемиология, патогенез. Гистология. Классификация. Форма проявления, диагностика, принципы лечения, показания к хирургическому лечению	рака, клинические

**РАЗДЕЛ 11
ЗАБОЛЕВАНИЯ И ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ С ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ПЛЕВРЫ**

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	
11.1	ПОРАЖЕНИЯ ПЛЕВРЫ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ПРИРОДЫ	
11.1.1	Плевриты.	
11.1.1.1	Подэлемент 1 Анатомо-физиологическая структура плевры. Патологические процессы. Виды плевритов. Фибринозный плеврит, экссудативный плеврит. Этиопатогенез. Характеристика экссудата. Клиника. Рентгенологическая диагностика	Лечение, исходы.

**РАЗДЕЛ 12
ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ**

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	
12.1	ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ.	
12.1.1	Общие принципы лечения НЗЛ. Лечение тактика, комплексная терапия	
12.1.1.1	Основные факторы, определяющие лечебную тактику, комплексное лечение, комбинированная терапия	
12.2	КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ И ФАРМАКОТЕРАПИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ	
12.2.1	Фармакотерапия бронхиальной обструкции	
12.2.1.1	Бронходилататоры, отхаркивающие средства. Муколитики. Механизм действия. Показания, противопоказания. Физические методы восстановления проходимости бронхов (катетеризация бронхов, лечебная бронхоскопия, позиционный дренаж). Клиническая фармакология и тактика применения лекарств в зависимости от формы и стадии заболевания. Требования, предъявляемые к лекарственным препаратам. Эффективность фармакотерапии. Комбинированная фармакотерапия. Особенности фармакотерапии у лиц пожилого и старческого возраста.	
12.3	ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ	
1123.1	Антибиотики в пульмонологии	
12.3.1.1	История вопроса. Характеристика антибиотиков. Группы антибактериальных препаратов. Механизм действия. Бактерицидные, бактериостатические антибактериальные препараты. Особенности фармакокинетики. Резистентность.	
12.4	ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ.	
12.4.1	Системные глюкокортикоидные гормоны в пульмонологии	
12.4.1.1	Механизм действия, показания, противопоказания системных глюкокортикостероидов. Применение глюкокортикостероидов в острой ситуации (астме, шоковом легком, инфекционно-токсическом шоке и т.д.) и при ХНЗЛ. Нежелательные действия, их коррекция.	

12.4.2	Ингаляционные глюкокортикоидные гормоны в пульмонологии	
12.4.2.1	Механизм действия, показания, противопоказания ингаляционных глюкокортикостероидов. Нежелательные действия, их коррекция.	
12.4.3	Новые технологии ингаляционной терапии НЗЛ	
12.4.3.1	Характеристика различных систем доставки лекарств в лёгкие. Показания, противопоказания. Методики аэрозольтерапии, использование небулайзеров, спейсеров, переходников. Лекарственные препараты, применяемые в различных ингаляторах.	
12.4.4	Образовательные программы для больных неспецифическими заболеваниями легких.	
12.4.4.1	Обучение больных с целью достижения партнерства в лечении. Ступенчатый подход к медикаментозной терапии. «Система зон». Астма – ХОБЛ - школа.	
12.4.5	Особенности фармакотерапии заболеваний органов дыхания у лиц пожилого и старческого возраста	
12.4.5.1	Особенности применения глюкокортикоидов, бронхолитиков, антибактериальных препаратов в пожилом и старческом возрасте	
12.5	НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ В ПУЛЬМОНОЛОГИИ.	
12.5.1	Спонтанный пневмоторакс. Легочные кровотечения	
12.5.1.1	Этиопатогенез, клиника, экстренная диагностика и экстренные лечебные мероприятия. Манометрия, эвакуация воздуха.	
12.5.2	Астматический статус.	
12.5.2.1	Диагностика, характеристика стадий астматического статуса. Дифференциальная диагностика. Интенсивная и реанимационная терапия в зависимости от стадий статуса. Профилактика астматического статуса, образовательные программы для больных бронхиальной астмой.	
12.5.3	Анафилактический шок	
12.5.3.1	Определение терминов “анафилаксия” и “анафилактический шок”. Этиология и механизмы развития анафилактического шока. Клиническая картина. Лечение, коррекция циркуляторных расстройств, нарушений кислотно-щелочного баланса. Профилактика	
12.5.4	Острый респираторный дистресс синдром.	
12.5.4.1	Понятие дыхательной недостаточности. Классификация острой дыхательной недостаточности. Патогенез синдрома «шоковое легкое». Проблема неправильной посмертной диагностики при аутопсии, как «двусторонней крупозной пневмонии». Клиническая картина шоковой болезни по стадиям течения процесса. Функциональные и лабораторные критерии диагностики шокового легкого. Рентгенологическая картина по стадиям процесса. Принципы лечения. Показания для проведения искусственной вентиляции легких и мембранной оксигенации крови. Осложнения. Исходы.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ
«СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

РАЗДЕЛ 13
ТУБЕРКУЛЕЗ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
13.1	ТУБЕРКУЛЕЗ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ
13.1.1	Классификация туберкулеза
13.1.1.1	Классические формы туберкулеза органов дыхания. Характеристика процесса. Современная классификация органов дыхания.
13.1.2	Очаговый туберкулез
13.1.2.1	Частота, варианты течения, клиника. Рентгенологическая, лабораторная диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.
13.1.3	Диссеминированный туберкулез.
13.1.3.1	Частота, особенности патогенеза, патоморфология. Варианты (гематогенный, лимфогематогенный, лимфогенный, бронхогенный). Особенности клинического течения. Милиарный туберкулез. Клиника. Рентгенологическая, лабораторная диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.
13.1.4	Инфильтративный туберкулез
13.1.4.1	Частота. Виды инфильтратов. Клиника. Рентгенологические данные. Дифференциальная диагностика. Лечение
13.1.5	Кавернозный, цирротический туберкулез.
13.1.5.1	Частота, клиника. Рентгенологическая диагностика. Дифференциальная диагностика. Особенности лечения.
13.1.6	Туберкулез легких в сочетании с другими нетуберкулезными заболеваниями легких.
13.1.6.1	Течение, клиника туберкулеза легких в сочетании с сахарным диабетом, язвенной болезнью желудка, неспецифическими заболеваниями легких, раком легких, хроническим алкоголизмом, у лиц пожилого и старческого возраста.

РАЗДЕЛ 14
МИКОЗЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
14.1	ГРИБКОВЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ
14.1.1	Микозы легких
14.1.1.1	Этиопатогенез, клиника, диагностика гистоплазмоза, бластомикоза, криптококкоза, паракокцидиоидоза. Дифференциальная диагностика с бронхообструктивным синдромом при НЗЛ.

8. Организационно-педагогические условия реализации программы

8.1. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций: лекционные занятия

№	Тема лекции	Содержание	Технология проведения (очно, дистанционно)	Совершенствуемые компетенции
1.	Клиническая анатомия органов дыхания и средостения	2.1	очно	ПК1.1
2.	Основы физиологии дыхания и газообмена	2.2	очно	ПК1.1
3	Основы иммунологии лёгких	2.3	очно	ПК1.1
4	Группировка пороков развития органов дыхания	4.1	очно	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
5	Бронхиты	5.1	очно	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
6	Пневмония.	5.2	очно	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
7	Нагноительные заболевания лёгких.	5.3	очно	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
8	ВИЧ-инфекция	5.4	очно	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
9	Бронхиальная астма	7.1	очно	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
10	Аллергические заболевания лёгких	7.2	очно	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
11	Фиброзирующие альвеолиты.	8.1	очно	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2 ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
12	Заболевания неясной этиологии, обусловленные диффузным поражением соединительной ткани	8.2	очно	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
13	Патологические состояния, связанные с нарушением легочного кровообращения	9.1	очно	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
14	Опухоли лёгких	10.1	очно	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1

№	Тема лекции	Содержание	Технология проведения (очно, дистанционно)	Совершенствуемые компетенции
15	Поражения плевры воспалительной природы.	11.1	очно	ПК3.2 ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
16	Клиническая фармакология и фармакотерапия заболеваний органов дыхания	12.2	очно	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2 ПК2.2
17	Этиологическая терапия заболеваний органов дыхания	12.3	очно	ПК2.1
18	Неотложная помощь и интенсивная терапия в пульмонологии	12.5	очно	ПК2.2
19	Туберкулёз органов дыхания.	13.1	очно	ПК1.1 ПК5.1

практические занятия:

№	Тема занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Социально-гигиенические аспекты болезней органов дыхания	1.1	ПК4.1 ПК5.1 ПК6.1 ПК6.2
2.	Организация лечебно-диагностической работы пульмонолога.	1.2	ПК4.1 ПК5.1 ПК6.1 ПК6.2
3	Клинические методы обследования пульмонологических больных	3.1	ПК1.1
4	Функциональные методы исследования	3.2	ПК1.1
5	Рентгеновские методы	3.3	ПК1.1
6	Эндоскопические методы исследования.	3.4	ПК1.1
7	Генетически-детерминированные заболевания лёгких	4.2	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
8	Бронхиты	5.1	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
9	Пневмония.	5.2	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
10	Нагноительные заболевания лёгких.	5.3	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
11	Бронхиальная астма	7.1	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
12	Аллергические заболевания лёгких	7.2	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1

№	Тема занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
13	Фиброзирующие альвеолиты.	8.1	ПК3.2 ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
14	Опухоли лёгких	10.1	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
15	Поражения плевры воспалительной природы.	11.1	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
16	Общие принципы лечения заболеваний органов дыхания	12.1	ПК2.1
17	Клиническая фармакология и фармакотерапия заболеваний органов дыхания	12.2	ПК2.1
18	Патогенетическая терапия заболеваний органов дыхания.	12.4	ПК2.1
19	Туберкулёз органов дыхания.	13.1	ПК1.1 ПК5.1
20	Микозы легких	14.1	ПК1.1 ПК5.1

семинарские занятия:

№	Тема занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Функциональные методы исследования	3.2	ПК1.1
2.	Рентгеновские методы	3.3	ПК1.1
3	Эндоскопические методы исследования.	3.4	ПК1.1
4	Бронхиты	5.1	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
5	Пневмония.	5.2	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
6	Пылевые бронхиты, токсико-пылевые бронхиты	6.1	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
7	Пневмокониозы, силикозы, другие пневмокониозы	6.2	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
8	Бронхиальная астма	7.1	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
9	Аллергические заболевания лёгких	7.2	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
10	Патологические состояния, связанные с нарушением легочного кровообращения	9.1	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1

№	Тема занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
			ПК3.2

обучающий симуляционный курс:

№	Тема занятия	Содержание	Методика проведения	Совершенствуемые компетенции
1.	Бронхиты	Решение проблемных задач на основе реальной профессионально-ориентированной ситуации, отработка умения применить знания и аргументировать выбор варианта решения	Решение ситуационных клинических задач	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
2.	Бронхиальная астма	Решение проблемных задач на основе реальной профессионально-ориентированной ситуации, отработка умения применить знания и аргументировать выбор варианта решения	Решение ситуационных клинических задач	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2

самостоятельная работа:

№	Тема занятия	Методическое обеспечение	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Социально-гигиенические аспекты болезней органов дыхания	Информационные материалы на платформе MOODLE https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=594	1.1	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
2.	Организация лечебно-диагностической работы пульмонолога.	Информационные материалы на платформе MOODLE https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=594	1.2	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
3	Бронхиты	Информационные материалы на платформе MOODLE https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=594	5.1	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2
4	Пневмония.	Информационные материалы на платформе MOODLE https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=594	5.2	ПК1.1 ПК2.1 ПК3.1 ПК3.2

8.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Основная литература

1. Чучалин А.Г., Пульмонология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. Г. Чучалина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-4814-4 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448144.html>
2. Рациональная фармакотерапия антимикробными лекарственными средствами в схемах и таблицах : учеб.-метод. пособие по клинич. фармакологии / ФГБОУ ВО Рос. ун-т Дружбы народов Издательство: М. : РУДН, 2014, -76 с
3. Коган Е.А., Патология органов дыхания [Электронный ресурс] / Коган Е.А., Кругликов Г.Г., Пауков В.С., Соколова И.А., Целуйко С.С. - М. : Литтерра, 2013. - 272 с. - ISBN 978-5-4235-0076-4 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html>
4. Скипский И. М. Профилактика заболеваний органов дыхания : учеб.-метод. пособие / М-во здравоохранения Рос. Федерации, ГБОУ ВПО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2015, 56 с

Дополнительная литература

1. Пульмонология: национальное руководство / ред. А. Г. Чучалин. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 960 с. - (Серия "Национальные руководства")
2. Аллергология и иммунология: национальное руководство / ред. Р. М. Хаитов, Н. И. Ильина. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 656 с. - (Серия "Национальные руководства")
3. Клиническая фармакология и фармакотерапия : руководство / Ю.Б. Белоусов. - 3-е изд., испр. и доп. - Б.м. : МИА, 2010. - 866 с.
4. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых для скорой помощи при приступе бронхиальной астмы и астматическом статусе : учеб. пособие / И. Г. Ильяшевич ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И. И. Мечникова, Каф. терапии и клинич. Фармакологии СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2014, 29 с
5. Диагностика и лечение хронической обструктивной болезни лёгких в общей врачебной практике : учеб. пособие / М. А. Похазникова ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ГБОУ ВПО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. семейн. Медицины, : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, СПб., 2014, 45с :
6. Внебольничная пневмония: современные подходы к диагностике, лечению и профилактике : учебное пособие / В. А. Казанцев, А. В. Рысев СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2014, 40с
7. Интерстициальные заболевания легких : руководство для врачей / А. С. Агишев ; ред. М. М. Илькович, А. Н. Кокосов. - СПб : Нордмедиздат, 2005. - 560 с.
8. Трахтенберг, А.Х. Клиническая онкопульмонология / А.Х. Трахтенберг, В.И. Чиссов. - М. : ГЭОТАР Медицина, 2000. - 600 с.
9. Лёгочная гипертензия : ТЭЛА - современные принципы диагностики и лечения : учеб.-метод. пособие / М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО Сев-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016, 51 : табл.
10. Плеврит : учебное пособие / П. А. Сусла, П. В. Панфилов Издательство: СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2013, -36 с.
11. Национальные клинические рекомендации www.femb.ru:

Клинические рекомендации по диагностике и лечению бронхиальной астмы/Чучалин А.Г. и др. - Москва, 2013.- 42 с.

Клинические рекомендации по диагностике и лечению хронической обструктивной болезни легких/Чучалин А.Г. и др. - Москва, 2013- 37 с.

Клинические рекомендации по использованию метода спирометрии/ Чучалин А.Г. - Москва, 2013- 21 с.

Клинические рекомендации (протокол) по оказанию скорой медицинской помощи при внебольничной пневмонии (Национальные клинические рекомендации)/коллектив авторов.- Москва.- 2014.-20 с.

Лабораторная диагностика внебольничных пневмоний (Национальные клинические рекомендации) /коллектив авторов.-Москва.- 2014.-20 с.

Внебольничная пневмония (Национальные клинические рекомендации) /коллектив авторов.- Москва, Санкт-Петербург, Ростов на дону- 2014.-10 с.

Диагностика и лечение саркоидоза. (согласительные клинические рекомендации)/коллектив авторов - 2014 г.

Электронные ресурсы:

Пульмонология - <http://www.pulmonology.ru>

Федеральная электронная медицинская библиотека - www.femb.ru

ЭБС «Консультант студента» - <http://www.studmedlib.ru/>

ЭМБ «Консультант врача» - <http://www.rosmedlib.ru/>

Пульмонология [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. Г. Чучалина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 800 с. -

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437872.html>

Электронные версии в системе дистанционного обучения MOODLE

1. Хроническая обструктивная болезнь лёгких : учебно-методическое пособие / О.Ю. Чинова ; ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова МЗ РФ, Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Б.м., 2014, : 28с.
2. Казанцев В. А. Внебольничная пневмония: современные подходы к диагностике, лечению и профилактике: учебное пособие / В. А. Казанцев, А. В. Рысев. — 2-е изд., стер. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. — 40 с.
3. Скипский И. М. Профилактика заболеваний органов дыхания : учеб.-метод. пособие / М-во здравоохранения Рос. Федерации, ГБОУ ВПО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2015, 56 с
4. Интерстициальные и диссеминированные заболевания легких : учеб.-метод. пособие / И. А. Умарова, А. И. Горелов, И. В. Константинова ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. госпитал. терапии и кардиологии им. М. С. Купаковского. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. - 64 с.
5. Актуальные аспекты дифференциальной диагностики саркоидоза и туберкулеза легких: Учебное пособие / М.Н. Кондакова, Р.Г. Ковалева, В.В. Хабиров. — 2018 г.

6. Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов: Учебно-методическое пособие / М.М. Алтунина, К.Г. Тярсова. — 2018 г.
7. Дифференциальный диагноз очаговых образований в легких. рак легких: Учебно-методическое пособие/И. А. Умарова, А. И. Горелов, И. В. Константинова. - 2018 г.
8. Клиника и лечение респираторных алергозов у детей: Учебное пособие /Т.А. Сидорова, Ф.П. Романюк, В.П. Алфёров и др. - 2-е изд., перераб. и доп. - 2018 г.
9. Острый и хронический бронхит: Учебно-методическое пособие/ Кучеренко Н. Г., Горелов А. И., Умарова И. А. – 2019 г.8.3.

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

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения;
- клинические базы ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;
- аудиторный и библиотечный фонд, в том числе дистанционные и электронные возможности, для самостоятельной подготовки обучающихся.

8.4. Кадровое обеспечение. Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из 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.

9. Формы контроля и аттестации

9.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме устного опроса. Промежуточный контроль проводится в форме тестового контроля.

9.2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме экзамена.

9.3. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

9.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации.

10. Оценочные средства

Примеры контрольных вопросов:

1. Классификация заболеваний органов дыхания
2. Нормальная рентгенограмма грудной клетки в передней и боковой проекциях: алгоритм оценки, рентгеноанатомия, сегментарное строение

Примеры заданий, выявляющие практическую подготовку обучающегося:

1. Ситуационная задача

Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы

У больного 58 лет через 5 месяцев от начала заболевания “затяжной двусторонней пневмонией” остаются жалобы на сухой кашель, одышку с постепенным снижением толерантности к физической нагрузке, небольшая слабость. Одышка возникла и стала нарастать постепенно. При аускультации легких выслушивается конечно-респираторная крепитация (треск целлофана) в заднебазальных отделах с обеих сторон, единичные сухие хрипы. Рентгенологически продолжают нарастать изменения в легких с уменьшением объема легочных полей при отсутствии плевральных изменений и полостных образований. При компьютерной томографии легких выявляется нерегулярные линейные тени, фокальные очаги снижения прозрачности легочных полей по типу “матового стекла”. Аллергологический анамнез без особенностей. На спирограмме резкие рестриктивные нарушения. Диффузионная способность легких резко снижена. Фибробронхоскопия – катаральный эндобронхит. Сатурация кислорода 89 %. Других жалоб и симптомов нет.

Предположите наиболее вероятный диагноз.

Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

Пациенту рекомендовано: в данном случае учитывая типичное течение и наличие данных КТ,

препараты каких групп в настоящее время могут использоваться для лечения данного заболевания

Примеры тестовых заданий:

Примеры тестовых заданий:

Инструкция: выберите один правильный ответ

Для обструктивного синдрома специфично наличие:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	сухого кашля	
	слизистой мокроты	
	одышки	
	ничего из перечисленного	
	всего перечисленного	+

10. “Ржавая” мокрота может говорить о:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	фазе крупозной пневмонии	
	деструкции капилляров	
	повышении проницаемости капиллярного эндотелия	
	всем перечисленным	+

Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации 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».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 года N 916н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "Пульмонология".
10. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2019 г. N 154н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-пульмонолог"
11. Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1087 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.45 Пульмонология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.10.2014 N 34387)

АННОТАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ/ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
ПО ТЕМЕ
«Пульмонология»

Специальность		Пульмонология
Тема		Пульмонология
Цель		совершенствование имеющихся компетенций врача-пульмонолога, для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.
Категория обучающихся		Врачи-пульмонологи
Трудоемкость		216 часов
Форма обучения		очная
Режим занятий		8 акад часов в день
Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения программы	ПК 1.1	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний дыхательной системы, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней
	ПК2.1	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании пульмонологической медицинской помощи
	ПК2.2	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации, готовность к оказанию экстренной медицинской помощи пациентам с заболеваниями органов дыхания
	ПК3.1	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с заболеваниями дыхательной системы, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
	ПК3.2	готовность к применению лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с заболеваниями органов дыхания, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи
	ПК4.1	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, профилактику болезней органов дыхания

	ПК5.1	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков в области болезней органов дыхания
	ПК6.1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний органов дыхания, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека и дыхательную систему факторов среды его обитания
	ПК6.2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными с болезнями органов дыхания
Разделы программы	1.	Основы социальной гигиены и организации пульмонологической и аллергологической помощи населению
	2	Теоретические основы пульмонологии
	3	Методы исследования больных с заболеваниями органов дыхания
	4	Аномалии и пороки развития, генетически-детерминированные заболевания
	5.	Заболевания, связанные с различными факторами инфекционной и неинфекционной природы.
	6	Заболевания, обусловленные воздействием химических и физических факторов
	7	Бронхиальная астма. Аллергические заболевания лёгких
	8	Гранулематозы, фиброзирующие альвеолиты и другие заболевания неясной этиологии, обусловленные диффузным поражением соединительной ткани
	9	Патологические состояния, связанные с нарушениями легочного кровообращения или приобретенным поражением сосудов легких
	10	Опухоли лёгких и средостения
	11	Заболевания и патологические состояния с преимущественным поражением плевры
	12	Лечение заболеваний органов дыхания
	13	Туберкулез
	14	Грибковые заболевания лёгких.
Обучающий симуляционный курс	<i>да</i>	Решение ситуационных клинических задач
Применение дистанционных образовательных технологий	<i>да</i>	Методы исследования больных с заболеваниями органов дыхания Заболевания, связанные с различными факторами инфекционной и неинфекционной природы Бронхиальная астма. Аллергические заболевания лёгких
Стажировка	<i>нет</i>	
Формы аттестации		Промежуточная аттестация, итоговая аттестация