

Министерство здравоохранения Российской Федерации

ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования
**«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)
Кафедра пульмонологии и фтизиатрии

ОДОБРЕНО

Ученым советом
ПИУВ – филиала ФГБОУ
ДПО РМАНПО Минздрава России
«22» июня 2022 г. протокол № 6
Председатель Ученого совета,
_____ Д.В. Вихрев

УТВЕРЖДАЮ
Директор ПИУВ – филиала
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
к.м.н. _____ Д.В. Вихрев
«22» июня 2022 г. протокол № 6



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«ПУЛЬМОНОЛОГИЯ»

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре
по специальности 31.08.51 Фтизиатрия**

Блок 1

Вариативная часть. (Б1.Б.2.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации
Вид программы – практикоориентированная.

Форма обучения
очная

Пенза
2022

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Пульмонология» разработана преподавателями кафедры фтизиатрии и пульмонологии ФГБОУ ДПО РМАНПО и кафедры пульмонологии и фтизиатрии ПИУВ-филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.45 Фтизиатрия

Авторы рабочей программы

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Синопальников Александр Игоревич	Д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой пульмонологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Клячкина Ирина Львовна (ответственная за программу)	К.м.н., доцент	Доцент кафедры пульмонологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Борисова Марина Ильинична	К.м.н., доцент	Доцент кафедры фтизиатрии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Типикин Валерий Александрович	К.м.н., доцент	Заместитель директора по учебной работе, заведующий кафедрой пульмонологии и фтизиатрии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Трушина Елена Юрьевна	К.м.н.	Доцент кафедры пульмонологии и фтизиатрии	ПИУВ-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
По методическим вопросам				
6.	Стремоухов Анатолий Анатольевич	д.м.н., профессор	Директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

8.	Афанасьева Анна Викторовна		Специалист учебно- методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
9.	Денисова Алла Геннадьевна	д.м.н., доцент	Заместитель директора по науке и развитию	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
10.	Максимова Марина Николаевна	к.м.н.	Заместитель директора по региональному здравоохранению	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
11.	Морозова Ольга Александровна	д.м.н.	Начальник отдела высшего образования	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Пульмонология» одобрена на заседании кафедры 13.06.2017 г. протокол № 10.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Пульмонология» утверждена на ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 27 июня 2017г. протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Пульмонология» обновлена и одобрена на заседании кафедры 23.06.2018г. протокол № 20.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Пульмонология» утверждена на ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 26 июня 2018г. протокол № 5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Пульмонология» обновлена и одобрена на заседании кафедры 14.06.2019 г. протокол № 6 и утверждена на ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 25 июня 2019г. протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Пульмонология» одобрена на заседании кафедры 20.02.2020г. протокол №2 и утверждена на ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО 25 февраля 2020г. протокол № 2.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Пульмонология» обновлена и одобрена на заседании кафедры 20.05.2021г. протокол №5 и утверждена на ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО 25 мая 2021г. протокол № 5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Пульмонология» обновлена и одобрена на заседании кафедры 21.06.2023 г. протокол №6 и

утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России 26 июня 2023 г. протокол № 5.

СОГЛАСОВАНА:

Зам. директора по учебной работе	_____	_____	В.А. Типикин
	<i>(дата)</i>	<i>(подпись)</i>	
Зам. директора по науке и развитию	_____	_____	А.Г.Денисова
	<i>(дата)</i>	<i>(подпись)</i>	
Декаан терапевтического факультета	_____	_____	Н.Ю. Алексеева
	<i>(дата)</i>	<i>(подпись)</i>	
Заведующий кафедрой пульмонологии и фтизиатрии	_____	_____	В.А. Типикин
	<i>(дата)</i>	<i>(подпись)</i>	

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Пульмонология» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-фтизиатра, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- 1) факторов риска возникновения заболеваний органов дыхания;
- 2) клинической картины наиболее часто встречающихся заболеваний органов дыхания;
- 3) методов диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний органов дыхания;
- 4) принципов терапии заболеваний органов дыхания;

сформировать умения:

- 1) интерпретировать результаты обследования пациента (физикальное, инструментальное и др.) с целью диагностики заболеваний органов дыхания;
- 2) формулировать диагноз при заболеваниях органов дыхания в соответствии с требованиями Международной классификации болезней (МКБ);
- 3) проводить дифференциальную диагностику патологических состояний;

сформировать навыки:

- 1) формулировки диагноза при заболеваниях органов дыхания в соответствии с требованиями Международной классификации болезней (МКБ);
- 2) применения методов обследования больного (объективного, физикального и дополнительного инструментального) для выявления заболеваний органов дыхания;
- 3) проведения дифференциальной диагностики заболеваний органов дыхания, обоснования клинического диагноза, назначения необходимого лечения;
- 4) лечения больных с заболеваниями органов дыхания;
- 5) применения аэрозольгенераторов (небулайзеров, дозированных аэрозольных и пудросодержащих ингаляторов)

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

1.4 Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

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

- ФГОС ВО (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1087 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.45 Пульмонология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 22.10.2014, регистрационный № 34387));
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 916н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «Пульмонология»» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 21.12.2012, регистрационный № 26264);

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

1) готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

1) готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо-опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

2) готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

3) готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании пульмонологической медицинской помощи (ПК-6);

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – сущности методов проведения системного анализа и системного синтеза; – принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями органов дыхания (в том числе туберкулезом); - положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов 	Т/К П/А
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями органов дыхания (в том числе туберкулезом); - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов 	Т/К П/А

	<u>Навыки:</u> – сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; – выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> -решение учебных и профессиональных ситуационных задач по развитию абстрактного мышления, анализа, синтеза	
ПК-3	<u>Знания:</u> - медицинских показаний и противопоказаний к применению методов профилактики заболеваний органов дыхания и состояний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при заболеваниях органов дыхания, с учетом стандартов медицинской помощи; - основных принципов профилактического осмотра; - основных характеристик здорового образа жизни, методов его формирования	Т/К П/А
	<u>Умения:</u> - организовывать и проводить мероприятия по профилактике и раннему выявлению заболеваний органов дыхания. - осуществлять сбор эпидемиологического анамнеза заболевания, у пациентов с заболеваниями органов дыхания; - планировать и осуществлять мероприятия по профилактике заболеваний органов дыхания; - оформлять и направлять экстренное извещение при выявлении инфекционного или профессионального заболевания	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - назначения профилактических мероприятий с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, санитарно-эпидемиологическими правилами; - организации и проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний - определения медицинских показаний к ведению ограничительных мероприятий (карантина) - заполнения и направления экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укусом, ослюнением, оцарапыванием животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный санитарно-эпидемиологический контроль	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - проведение и контроль эффективности мероприятий по	

	профилактике заболеваний органов дыхания и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	
ПК-5	<u>Знания:</u> -клинических и функциональных методов исследования пациентов с заболеваниями органов дыхания и интерпретации их результатов; -основ международной статистической классификации болезней (далее МКБ); -симптомов, синдромов и нозологических форм заболеваний органов дыхания (этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение); -этиологии, патогенеза, клинической симптоматики, диагностики, дифференциальной диагностики и лечения симптомов, синдромов и нозологических форм заболеваний органов дыхания	Т/К П/А
	<u>Умения:</u> - обследовать пациента с заболеваниями органов дыхания - провести сбор жалоб, анамнеза, физикальное обследование; -определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, иммунологических), уметь интерпретировать их результаты; – составить обоснованный план обследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, иммунологических методов), уметь интерпретировать их результаты; – использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (далее – МКБ)	Т/К П/А
	<u>Навыки</u> - применения методов обследования пациента (объективного, физикального и дополнительного инструментального и аллергологического) для выявления заболеваний органов дыхания; - проведения дифференциальной диагностики заболеваний органов дыхания, обоснования клинического диагноза, назначения необходимого лечения	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> -осуществление диагностической деятельности; -направление на инструментальные, лабораторные, функциональные исследования для выявления заболеваний органов дыхания	
ПК-6	<u>Знания:</u> -схем, протоколов, стандартов, клинических рекомендаций, порядков лечения пациентов с заболеваниями органов дыхания; -спектра медикаментозных и немедикаментозных средств, применяющихся при лечении заболеваний органов дыхания; -современных методов применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях органов дыхания; – основ клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов,	Т/К П/А

	при лечении заболеваний органов дыхания; – особенностей лечения заболеваний органов дыхания при сопутствующей патологии, у беременных женщин, при грудном вскармливании, у лиц пожилого и старческого возраста (герофармакология);	
	<u>Умения:</u> - составлять план проведения лечения при заболеваниях органов дыхания; - правильного подбора лекарственных форм медикаментозных и немедикаментозных препаратов в программе лечения пациентов с заболеваниями органов дыхания; - организовывать и проводить образовательные программы для пациентов с заболеваниями органов дыхания; -оценивать эффективность и безопасность проводимого лечения	Т/К П/А
	<u>Навыки</u> - лечения пациентов с заболеваниями органов дыхания; - использования медикаментозных и немедикаментозных методов лечения заболеваний органов дыхания;	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> -осуществление лечебной деятельности;	

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов, подэлементов	Индексы компетенций
	<i>Общие вопросы пульмонологии</i>	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.1	Анатомия и физиология органов дыхания	УК-1,ПК-5
Б1.Б.2.1.1.1	Клиническая анатомия органов дыхания и средостения	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.1.2	Физиология и патологическая физиология органов дыхания	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.1.3	Возрастные аспекты развития органов дыхания (этапы развития в детском возрасте, особенности структуры и функции у пожилых и старых людей)	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2	Клинические и функциональные методы исследования в пульмонологии. Использование методов проведения системного анализа и системного синтеза в интерпретации результатов обследования пациентов	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.1	Клинические методы обследования (сбор анамнеза, объективное обследование и т.д.)	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.2	Лабораторная диагностика (биохимические, бактериологические, иммунологические, морфологические и другие методы исследования)	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.3	Исследование функции внешнего дыхания	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.4	Исследование системы кровообращения	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.5	Методы визуализации	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.6	Эндоскопические методы исследования	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.3	Симптомы, синдромы и нозологические формы заболеваний органов дыхания (этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и	ПК-5

Код	Наименование тем, элементов, подэлементов	Индексы компетенций
	лечение)	
Б1.Б.2.1.3.1	Основы международной статистической классификации болезней (далее МКБ)	ПК-5
Б1.Б.2.1.4	Основные симптомы и синдромы заболеваний органов дыхания (этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение)	ПК-3, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.1	Кашель	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.2	Боли в грудной клетке	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.3	Кровохарканье и легочное кровотечение	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.4	Легочный инфильтрат, легочная диссеминация	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.5	Плевральный выпот	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.6	Субфебрилитет. Лихорадка	ПК-3, ПК-5
Б1.Б.2.1.4.7	Бронхообструктивный синдром	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.8	Одышка, цианоз	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.5	Инфекционные заболевания легких	ПК-3, ПК-5
Б1.Б.2.1.5.1	Бронхиты (острый и хронический).	ПК-5
Б1.Б.2.1.5.2	Пневмония (внебольничная, нозокомиальная).	ПК-3, ПК-5
Б1.Б.2.1.5.3	Абсцессы (острые и хронические) и гангрена легких.	ПК-5
Б1.Б.2.1.5.4	Бронхоэктазии. Бронхоэктатическая болезнь.	ПК-5
Б1.Б.2.1.6	Обструктивные заболевания легких	ПК-5
Б1.Б.2.1.6.1	Хроническая обструктивная болезнь легких (далее – ХОБЛ).	ПК-5
Б1.Б.2.1.6.2	Эмфизема легких.	ПК-5
Б1.Б.2.1.6.3	Бронхиальная астма (далее – БА).	ПК-5
Б1.Б.2.1.6.4	Бронхиолит.	ПК-5
Б1.Б.2.1.7	Диффузные паренхиматозные заболевания легких (далее – ДПЗЛ).	ПК-5
Б1.Б.2.1.7.1	Диффузные паренхиматозные заболевания легких неизвестной этиологии. Идиопатические интерстициальные пневмонии	ПК-5
Б1.Б.2.1.7.2	ДПЗЛ известной этиологии (при системных заболеваниях соединительной ткани)	ПК-5
Б1.Б.2.1.7.3	ДПЗЛ с гранулематозной реакцией (саркоидоз, экзогенный аллергический альвеолит)	ПК-5
Б1.Б.2.1.7.4	Другие ДПЗЛ: легочный альвеолярный протеиноз, легочные геморрагические синдромы, лангергансо-клеточный гистиоцитоз, лимфангиолейомиоматоз	ПК-5
Б1.Б.2.1.8	Патологические состояния, связанные с нарушениями легочного кровообращения	ПК-5
Б1.Б.2.1.8.1	Тромбоэмболия легочной артерии (далее – ТЭЛА).	ПК-5
Б1.Б.2.1.8.2	Первичная (идиопатическая) легочная гипертензия (далее – ПЛГ).	ПК-5
Б1.Б.2.1.8.3	Легочная гипертензия (далее – ЛГ) при хронических респираторных заболеваниях.	ПК-5
Б1.Б.2.1.8.4	Поражения легких при системных васкулитах.	ПК-5
Б1.Б.2.1.9	Заболевания и патологические состояния с преимущественным поражением плевры.	ПК-5
Б1.Б.2.1.9.1	Поражения плевры воспалительной природы.	ПК-5

Код	Наименование тем, элементов, подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.1.9.2	Поражения плевры иной природы: гидроторакс, хилоторакс, спонтанный пневмоторакс, гемоторакс.	ПК-5
Б1.Б.2.1.10	Опухоли легких и средостения.	ПК-5
Б1.Б.2.1.10.1	Опухоли легких (доброкачественные и злокачественные)	ПК-5
Б1.Б.2.1.10.2	Опухоли и кисты средостения (доброкачественные и злокачественные)	ПК-5
Б1.Б.2.1.10.3	Опухоли плевры	ПК-5
Б1.Б.2.1.11	Аномалии и пороки развития органов дыхания. Генетически-детерминированные заболевания легких	ПК-5
Б1.Б.2.1.11.1	Аномалии и пороки развития органов дыхания.	ПК-5
Б1.Б.2.1.11.2	Дефицит α 1-антитрипсина.	ПК-5
Б1.Б.2.1.11.3	Иммунодефицитные состояния.	ПК-5
Б1.Б.2.1.11.4	Легочный альвеолярный микролитиаз.	ПК-5
Б1.Б.2.1.12	Лечение заболеваний органов дыхания	ПК-6
Б1.Б.2.1.12.1	Антибактериальные препараты. Классификация. Фармакокинетика, фармакодинамика. Показания, противопоказания	ПК-6
Б1.Б.2.1.12.2	Сульфаниламиды. Классификация. Фармакокинетика, фармакодинамика. Показания, противопоказания	ПК-6
Б1.Б.2.1.12.3	Базисные противовоспалительные препараты (кортикостероиды – системные и ингаляционные, кромоны). Классификация. Фармакокинетика, фармакодинамика. Показания, противопоказания	ПК-6
Б1.Б.2.1.12.4	Бронхолитические препараты: агонисты бета-адренорецепторов, антихолинергические препараты (М-холинолитики), метилксантины. Классификация. Фармакокинетика, фармакодинамика. Показания, противопоказания	ПК-6
Б1.Б.2.1.12.5	Комбинированные ингаляционные препараты: двойные и тройные сочетания бронхолитиков и глюкокортикостероидов. Классификация. Фармакокинетика, фармакодинамика. Показания, противопоказания	ПК-6
Б1.Б.2.1.12.6	Антагонисты медиаторов (антилейкотриеновые и антигистаминные препараты). Классификация. Фармакокинетика, фармакодинамика. Показания, противопоказания	ПК-6
Б1.Б.2.1.12.7	Средства для лечения кашля: мукоактивные и противокашлевые препараты. Классификация. Фармакокинетика, фармакодинамика. Показания, противопоказания	ПК-6
Б1.Б.2.1.13	Хирургическое лечение заболеваний органов дыхания	ПК-6
Б1.Б.2.1.14	Природные лечебные факторы, лекарственная, немедикаментозная терапия и другие методы лечения у пациентов, нуждающихся в	ПК-6

Код	Наименование тем, элементов, подэлементов	Индексы компетенций
	медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
Б1.Б.2.1.15	Неотложные жизнеугрожающие состояния в пульмонологии	ПК-6
Б1.Б.2.1.15.1	Спонтанный пневмоторакс (диагностика, клиника, лечебные мероприятия)	ПК-6
Б1.Б.2.1.15.2	Легочное кровотечение (диагностика, клиника, лечебные мероприятия)	ПК-6
Б1.Б.2.1.15.3	Астматический статус (диагностика, клиника, лечебные мероприятия)	ПК-6
Б1.Б.2.1.15.4	Отек легких (диагностика, клиника, лечебные мероприятия)	ПК-6
Б1.Б.2.1.15.5	Рестриктивная дыхательная недостаточность (диагностика, клиника, лечебные мероприятия)	ПК-6
Б1.Б.2.1.15.6	Интоксикация (диагностика, клиника, лечебные мероприятия)	ПК-6
Б1.Б.2.1.15.7	Аспирация инородного тела (диагностика, клиника, лечебные мероприятия)	ПК-6

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: *третий семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)*

4.2. Вид контроля: *зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)*

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего)	54
в том числе:	
- лекции	4
- семинары	18
- практические занятия	32
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора	18
в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	18
Итого:	72/2

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зачетных единиц				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	

Б1.В.Э.1.1	Теоретические основы пульмонологии	1	4	6	2	УК-1, ПК-5
Б1.В.Э.1.2	Клинические и функциональные методы исследования в пульмонологии Использование методов проведения системного анализа и системного синтеза в интерпретации результатов обследования пациентов	1	4	6	4	УК-1, ПК-5
Б1.В.Э.1.3	Основные заболевания органов дыхания.	1	5	8	6	ПК-3, ПК-5
Б1.В.Э.1.4	Основные принципы комплексного лечения больных заболеваниями органов дыхания	1	5	8	6	ПК-6
Итого	72	4	18	32	18	

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий: (4 академических часа)

1. Анатомия и физиология органов дыхания (1 академический час)
2. Основные заболевания органов дыхания (1 академический час)
3. Диагностика заболеваний органов дыхания (1 академический час)
4. Основные принципы комплексного лечения заболеваний органов дыхания (1 академический час)

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий: (18 академических часов)

- Анатомия системы внешнего дыхания. (1 академический час).
- Физиология системы внешнего дыхания. (1 академический час).
- Клинические методы исследования. (1 академический час)
- Методы исследования функции внешнего дыхания. (1 академический час).
- Функциональные методы исследования системы кровообращения. (1 академический час).
- Рентгенологические методы исследования. (2 академических часа).
- Эндоскопические методы исследования. (1 академический час).
- ХОБЛ: клинический разбор больного. (1 академический час).
- Пневмония внебольничная. (1 академический час).

- Бронхиальная астма. (1 академ. час).
- Плевриты: клинический разбор больного. (1 академ. час).
- Кашель. (1 академ. час).
- Кровохарканье, легочное кровотечение. (1 академ. час).
- Хроническое легочное сердце. (1 академ. час).
- Поражения легких при системных заболеваниях соединительной ткани (1 академ. час).
- Саркоидоз и другие гранулематозы: клинический разбор. (1 академ. час).
- Рациональная антибактериальная терапия. (1 академ. час).

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий: (32 академ. час)

1. Клинические методы исследования (физикальные). (1 академ. час).
2. Методы исследования функции внешнего дыхания. (1 академ. час).
3. Эндоскопические методы исследования. (1 академ. час).
4. Кашель. (1 академ. час).
5. Боли в грудной клетке. (1 академ. час).
6. Кровохарканье, легочное кровотечение. 8 часов. (1 академ. час).
7. Легочный инфильтрат, легочная диссеминация. (1 академ. час).
8. Плевральный выпот. (1 академ. час).
9. Одышка, цианоз. (1 академ. час).
10. Бронхообструктивный синдром. (1 академ. час).
11. Субфебрилитет. Лихорадка. (1 академ. час).
12. ХОБЛ. (1 академ. час).
13. Внебольничная пневмония. (1 академ. час).
14. Бронхиальная астма. (1 академ. час).
15. Поражения плевры воспалительной природы. (1 академ. час).
16. Поражения плевры иной природы: гидроторакс, хилоторакс, спонтанный пневмоторакс, гемоторакс. (1 академ. час).
17. Опухоли плевры. (1 академ. час).
18. Абсцессы (острые и хронические) и гангрена легких (1 академ. час).
19. Бронхоэктазии. Бронхоэктатическая болезнь. (1 академ. час).
20. Эмфизема легких. (1 академ. час).
21. Легочное сердце. (1 академ. час).
22. Тромбоэмболия легочной артерии. (1 академ. час).
23. Системные легочные васкулиты. (1 академ. час).
24. Первичная (идиопатическая) легочная гипертензия. (1 академ. час).
25. Поражения легких при системных заболеваниях соединительной ткани. (1 академ. час).
26. Фиброзирующие альвеолиты. (1 академ. час).
27. Саркоидоз и другие гранулематозы. (1 академ. час).
28. Опухоли легких (доброкачественные и злокачественные). (1 академ. час).
29. Генетически-детерминированные заболевания с поражением легких. (1 академ. час).
30. Аномалии и пороки развития. Гипоплазия и аплазия легкого. (1 академ. час).
31. Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих. (2 академ. часа).

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы ординаторов: (18 академических часов)

1. Основы физиологии дыхания (3 академических часа).
2. Возрастные особенности развития органов дыхания. (3 академических часа).
3. Физическая основа методов перкуссии и аускультации. (3 академических часа).
4. Причины развития кашля у больных с заболеваниями органов дыхания. (3 академических часа).
5. ХОБЛ (3 академических часа).
6. Роль пульмонолога в первичной диагностике туберкулеза органов дыхания (3 академических часа).

Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов/зачетных единиц	Индексы формируемых компетенций
18 часов				
Б1.Б.1.2	Общие вопросы пульмонологии	Изучение литературы, клинических рекомендаций, нормативно-правовых документов по темам самостоятельной работы.	6 академических часов.	УК-1, ПК-5
Б1.Б.1.3	Клинические и функциональные методы исследования в пульмонологии. Использование методов проведения	Изучение литературы, клинических рекомендаций, нормативно-правовых документов по темам самостоятельной работы.	6 академических часов.	УК-1, ПК-5

	системного анализа и системного синтеза в интерпретации результатов обследования пациентов			
Б1.Б.1.4	Симптомы, синдромы и нозологические формы заболеваний органов дыхания (этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение)	Изучение литературы, клинических рекомендаций, нормативно-правовых документов по темам самостоятельной работы.	6 акад. часов.	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме, определенной учебным планом (*зачета*).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1	Краткая характеристика метода бодиплетизмографии <i>Ответ:</i> Метод является основным для исследования механики дыхания и дает возможность, в отличие от спирографии, полностью оценить структуру общей емкости легких с учетом остаточного объема, а также измерить аэродинамическое сопротивление дыхательных путей.	ПК-5

	Это позволяет более точно разграничить обструктивные и рестриктивные вентиляционные нарушения, уточнить характер ограничения воздушного потока, выявить изменения эластических свойств легких и их гипервоздушность, мониторировать течение заболевания и эффективность проводимого лечения, своевременно снижать и увеличивать объем проводимой терапии.	
2	Какой метод исследования наиболее информативен для оценки воспалительной диссеминации при предполагаемом туберкулезе легких?	УК-1, ПК-5
	Ответ: наиболее информативен для оценки воспалительной диссеминации при предполагаемом туберкулезе легких компьютерная томография;	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1	<p><u>Инструкция:</u> выберите правильный ответ по схеме:</p> <p>А) – если правильные ответы 2, 3 и 5; Б) – если правильные ответы 1, 2, 3 и 5; В) - если правильный ответ 4; Г) – если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5; Д) - если правильные ответы 3 и 4.</p> <p>Ингибиторами протеолитических ферментов бронхиального секрета, предохраняющих опорный аппарат стенки альвеол от разрушения, являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> интерлейкины; иммуноглобулины; α1-антитрипсин; α1-антихимотрипсин; простагландины. 	ПК-5
2	<p><u>Инструкция:</u> Выберите правильный ответ по схеме:</p> <p>А) Если правильны ответы 1,2 и 3 Б) Если правильны ответы 1 и 3 В) Если правильны ответы 2 и 4 Г) Если правильны ответы 4 Д) Если правильны ответы 1,2,3,4</p> <p>При оценке технического качества обзорной рентгенограммы органов грудной клетки установка считается правильной, если:</p> <ol style="list-style-type: none"> Медиальные отрезки ключиц отстоят на одинаковом расстоянии от остистых отростков позвонков Медиальные отрезки ключиц отстоят на одинаковом расстоянии от края позвоночника Остистые отростки позвонков делят грудную клетку на две симметричные половины Лопатки выведены за пределы грудной клетки Лопатки в пределах грудной клетки <p>ОтветД</p>	УК-1, ПК-5

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p>Составьте программу дополнительного обследования больного с тяжелой внебольничной пневмонией</p> <p><i>Ответ:</i> 1.рентгенография органов грудной полости в передней прямой и боковой проекциях; 2.пульсоксиметрия, при Sp(a)O₂ < 90% - исследование газов артериальной крови (PO₂, PCO₂, pH, бикарбонаты); 3.развернутый общий анализ крови с определением уровня эритроцитов, гематокрита, лейкоцитов, тромбоцитов, лейкоцитарной формулы; 4.биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, электролиты, печеночные ферменты, билирубин, глюкоза, альбумин); 5.электрокардиографическое исследование в стандартных отведениях; 6.микробиологические исследования: бактериологическое исследование респираторного образца; бактериологическое исследование крови;экспресс-тесты по выявлению пневмококковой и легионеллезной антигенурии</p>	ПК-5
2	<p>Составьте программу обследования больного с бронхиальной астмой. Какие клинические признаки повышают вероятность наличия у пациента бронхиальной астмы</p> <p><i>Ответ:</i> Наличие более одного из следующих симптомов: хрипы, удушье, чувство заложенности в грудной клетке и кашель, особенно в случаях: – ухудшения симптомов ночью и рано утром; – возникновения симптомов при физической нагрузке, воздействии аллергенов и холодного воздуха; – возникновения симптомов после приема аспирина или бета-блокаторов. - Наличие атопических заболеваний в анамнезе; -Наличие астмы и/или атопических заболеваний у родственников;- Распространенные сухие свистящие хрипы при выслушивании (аускультации) грудной клетки;- Низкие показатели пиковой скорости выдоха или объема форсированного выдоха за 1 секунду (ретроспективно или в серии исследований), необъяснимые другими причинами;- Эозинофилия периферической крови, необъяснимая другими причинами</p>	ПК-5
3	<p>Проведите физикальное обследование пациента с воспалительным заболеванием нижних дыхательных путей. Дайте оценку полученным результатам. Охарактеризуйте патологические типы дыхания.</p> <p><i>Ответ:</i> 1. Дыхание Чейна-Стокса – дыхательные циклы постепенно нарастают, а по достижении максимальной для данного периода глубины дыхания происходит постепенное снижение ее до минимальной глубины и переход в паузу, в период паузы больной может терять сознание. Наблюдается при нарушениях кровообращения, кровоизлияниях в мозг, менингитах, опухолях головного мозга, тяжелых интоксикациях, вызванных химическими отравлениями и др.</p> <p>2. Дыхание Биота – чередование равномерных дыхательных движений и продолжительных пауз, строгая закономерность числа</p>	ПК-5

	<p>дыханий и продолжительность пауз отсутствуют. Наблюдается при опухолях мозга, менингитах, менингоэнцефалитах, диабетической коме. 3. Диссоциированное дыхание Грокко – нарушение координационной функции нервно-регуляторного аппарата, обеспечивающего гармоническую и последовательную работу отдельных групп дыхательной мускулатуры. Этот тип дыхания наблюдается при тяжелых состояниях: нарушениях мозгового кровообращения, абсцессах мозга, базальном менингите, реже – при диабетической коме, уремии. 4. Дыхание Куссмауля характеризуется медленными или быстрыми глубокими дыхательными движениями с вовлечением вспомогательной дыхательной мускулатуры. Основным патологическим процессом, вызывающим этот тип дыхания, является ацидоз: диабетическая кома, ацетонемическая рвота, метаболический ацидоз любого происхождения.</p>	
--	--	--

6.2 Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1	<p>Инструкция: выберите один правильный ответ:</p> <p>Причиной ослабленного везикулярного дыхания в зоне воспаления является:</p> <p>А. уплотнение легкого; Б. заполнение альвеол экссудатом, нарушение бронхиальной проходимости; В. склерозирование стенок бронхиол; Г. разрушение легочной ткани; Д. нарушение мукоцилиарного клиренса.</p> <p>Ответ: Б.</p>	ПК-5
2	<p>Инструкция: выберите один правильный ответ:</p> <p>Синтезируют сурфактант в легочной паренхиме клетки:</p> <p>А. фибробласты; Б. макрофаги; В. тучные клетки; Г. альвеолоциты II типа; Д. эозинофилы.</p>	ПК-5

6.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1	<p>Факторы, способствующие росту заболеваний органов дыхания. Уточните причины негативного влияния курения на органы</p>	ПК-5

	дыхания	
	<p><i>Ответ:</i> Курение затрудняет самоочищение дыхательных путей. Химические вещества табачного дыма, в особенности синильная кислота, акролеин, аммиак, двуокись азота и формальдегид, оказывают прямое пагубное воздействие на реснички. Повреждение этой системы может привести к скоплению слизи и токсичных веществ в легких, увеличивая, таким образом, вероятность развития заболеваний легких и токсического воздействия на организм в целом. Хроническое курение, так и вдыхание табачного дыма у тех, кто не курит, повышает порог защитного рефлекса при попадании инородных тел. Это означает, что у курильщиков инородные предметы могут с большей вероятностью попасть в дыхательные пути. В патогенезе развития ХОБЛ важную роль играет оксидативный стресс и пониженная антиоксидантная способность плазмы крови. Изменение баланса протеиназ и антипротеиназ ведет к ремоделированию, изменению структуры легких, при котором возникает обструкция дыхательных путей.</p>	
2	Какие группы препаратов используются при ХОБЛ с редкими (≤ 1 в год) обострениями?	ПК-6
	<p><i>Ответ:</i> Короткодействующие и пролонгированные β_2-агонисты, короткодействующие и пролонгированные антихолинэргические препараты, теофиллины</p>	

6.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций												
1	<p>Окажите неотложную помощь при пневмонии тяжелого течения. Критерии, необходимые для перевода больного на пероральный прием антибактериальных препаратов</p> <p><i>Ответ:</i> снижение температуры тела до субфебрильных цифр ($<37,5^{\circ}\text{C}$) при двух измерениях с интервалом 8 ч; уменьшение выраженности одышки; отсутствие нарушения сознания; положительная динамика со стороны других симптомов и признаков заболевания; отсутствие нарушений всасывания в ЖКТ; согласие (настроенность) пациента на пероральное лечение.</p>	ПК-5												
2	<p>Проведите спирометрию. Оцените значения показателей спирометрии. Спирометрическая классификация ХОБЛ</p> <p><i>Ответ:</i> Степень тяжести ОФВ1/ФЖЕЛ ОФВ1, % от должного</p> <table border="1"> <tr> <td>I Легкая</td> <td>$< 0,7$ (70 %)</td> <td>ОФВ1 = 80%</td> </tr> <tr> <td>II Среднетяжелая</td> <td>$< 0,7$ (70 %)</td> <td>$50\% \leq \text{ОФВ1} < 80\%$</td> </tr> <tr> <td>III Тяжелая</td> <td>$< 0,7$ (70 %)</td> <td>$30\% \leq \text{ОФВ1} < 80\%$</td> </tr> <tr> <td>IV Крайне тяжелая</td> <td>$< 0,7$ (70 %)</td> <td>ОФВ1 $< 30\%$ или $< 50\%$ в сочетании с хронической дыхательной недостаточностью</td> </tr> </table>		I Легкая	$< 0,7$ (70 %)	ОФВ1 = 80%	II Среднетяжелая	$< 0,7$ (70 %)	$50\% \leq \text{ОФВ1} < 80\%$	III Тяжелая	$< 0,7$ (70 %)	$30\% \leq \text{ОФВ1} < 80\%$	IV Крайне тяжелая	$< 0,7$ (70 %)	ОФВ1 $< 30\%$ или $< 50\%$ в сочетании с хронической дыхательной недостаточностью
I Легкая	$< 0,7$ (70 %)	ОФВ1 = 80%												
II Среднетяжелая	$< 0,7$ (70 %)	$50\% \leq \text{ОФВ1} < 80\%$												
III Тяжелая	$< 0,7$ (70 %)	$30\% \leq \text{ОФВ1} < 80\%$												
IV Крайне тяжелая	$< 0,7$ (70 %)	ОФВ1 $< 30\%$ или $< 50\%$ в сочетании с хронической дыхательной недостаточностью												

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1	<p><u>Ситуационная задача 1.</u> Пациент 18 лет считает себя больным с раннего детского возраста. В анамнезе – рецидивирующие двусторонние пневмонии и синуситы, рецидивирующие бактериальные инфекции мягких тканей. При трехкратном исследовании хлориды пота – 30-40 ммоль/л. При компьютерной томографии органов грудной клетки выявлены двусторонние бронхоэктазии.</p>	УК-1, ПК-5
	<p><u>Вопрос 1.</u> <u>Инструкция:</u> выберите один правильный ответ: Исследование, которое необходимо провести в первую очередь для уточнения диагноза: А. бактериоскопия мокроты на кислотоустойчивые микроорганизмы (далее – КУМ); Б. генетическое тестирование на муковисцидоз; В. иммунограмма; Г. исследование NO в выдыхаемом воздухе; Д. бронхоскопия.</p>	УК-1, ПК-5
	<p>Ответ: В.:</p>	
	<p><u>Вопрос 2.</u> <u>Инструкция:</u> выберите правильный ответ по схеме: А) – если правильные ответы 2, 3 и 5; Б) – если правильные ответы 1, 2, 3 и 5; В) – если правильный ответ 4; Г) – если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5; Д) – если правильные ответы 3 и 4.</p> <p>Изменения, которые Вы ожидаете увидеть в иммунограмме, – это: 1. снижение фагоцитарной активности нейтрофилов и макрофагов; 2. снижение количества CD4+ лимфоцитов; 3. снижение количества CD8+ лимфоцитов; 4. снижение общего количества Ig A, M, G; 5. повышение концентрации Ig E.</p>	УК-1, ПК-5
	<p>Ответ: В.</p>	УК-1, ПК-5
	<p><u>Вопрос 3.</u> <u>Инструкция:</u> выберите один правильный ответ: В иммунограмме выявлено снижение общего количества Ig A, M, G. Укажите наиболее вероятный диагноз: А. бронхоэктатическая болезнь, тяжелое течение; Б. общий переменный иммунодефицит; В. синдром Мунье-Куна; Г. первичная цилиарная дискинезия; Д. муковисцидоз.</p>	
	<p>Ответ: Б.</p>	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1 Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Ингаляционная терапия / под ред. С. Н. Авдеева, В. В. Архипова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-6589-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465899.html>
2. Илькович, М. М. Диффузные паренхиматозные заболевания легких / под ред. Ильковича М. М. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 440 с. - ISBN 978-5-9704-5908-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459089.html>
3. Стручков, П. В. Спирометрия / Стручков П. В. , Дроздов Д. В. , Лукина О. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-6424-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464243.html>
4. Чучалин, А. Г. Пульмонология / под ред. Чучалина А. Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-5323-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453230.html>
5. Салухов, В. В. Практическая пульмонология : руководство для врачей / под ред. В. В. Салухова, М. А. Харитоновна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. : ил. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5780-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457801.html>
6. Авдеев, С. Н. Легочная гипертензия / под ред. Авдеева С. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5000-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450000.html>
7. Кишкун, А. А. Диагностика неотложных состояний / Кишкун А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-5057-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450574.html>

Дополнительная литература

1. Блохин, Б. М. Детская пульмонология : национальное руководство / под ред. Б. М. Блохина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 960 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5857-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458570.html>
2. Самсыгина, Г. А. Кашель у детей. Клиническое руководство / Г. А. Самсыгина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 176 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 176 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5532-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455326.html>
3. Пропедевтика внутренних болезней. Пульмонология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419625.html>
4. Неотложные состояния в пульмонологии Рациональная фармакотерапия неотложных состояний: Рук. для практикующих врачей / Б.С. Брискин, А.Л. Верткин, Л.А. Алексанян, Л.А. Блатун и др.; Под общ. ред. Б.С. Брискина, А.Л. Верткина. - М.: Литтерра, 2007. - 648 с. (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т. 17). <http://www.rosmedlib.ru/doc/ISBN9785982161031-0006.html>

5. Фтизиатрия. Национальные клинические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. П.К. Яблонского - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436752.html>
6. Фтизиатрия: национальное руководство / Под ред. М.И. Перельмана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 512 с. - (Серия "Национальные руководства"). <http://www.rosmedlib.ru/doc/ISBN9785970412329-KLI28161921/003.html>
7. Острые респираторные заболевания у детей [Электронный ресурс] / Г.А. Самсыгина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442487.html>

7.2 Учебно-методическая документация и материалы:

- 1 Лабораторная диагностика заболеваний легких инфекционной и неинфекционной природы В.А.Типикин, Е.Р.Кулюцина, В.С.Иванова, Л.В.Курашвили И.Ю.Коротин, Пенза 2015 г.
- 2 Современные способы доставки лекарственных веществ при бронхиальной обструкции, В.П.Сергеева, В.А.Типикин, Н.М.Иваногло, И.Ю.Коротин, Пенза 2011 г.
- 3 Плевриты В.П.Сергеева, И.Ю.Коротин, В.А.Типикин. Пенза 2010 г.
- 4 Хроническая обструктивная болезнь легких: Рук-во/ Овчаренко С.И. и др. /Под ред. Чучалина А.Г. – М.: Гэотар-медиа, 2016 – 192 с. – 2 экз.
- 5 Интерстициальные и орфанные заболевания легких /Под ред. Ильковича М.М., 2016– 560 с.: ил. – 2 экз.
- 6 Казанцев В.А. Внебольничная пневмония: Рук-во – М.: Гэотар-медиа, 2016 – 112 с. – 3 экз.
- 7 Патология органов дыхания : Атлас /Под ред. Паукова В.С. – М.: Литтерра, 2013 – 272 с.: ил – 2 экз.
- 8 Клиническая интерпретация рентгенограммы легких: Справочник /Дарби М. и др. – М.: Гэотар-медиа, 2017 – 216 с.: ил. – 3 экз.
- 9 Илясова Е.Б. Лучевая диагностика: Учебное пособие /Илясова Е.Б., Чехонская М.Л., Приезжева В.Н. – М.: Гэотар-медиа, 2016 – 280 с.: ил. – 3 экз.
- 10 Лучевая диагностика органов грудной клетки: Национальное рук-во /Под ред. Трояна В.Н., Шехтера А.И. – М.: Гэотар-медиа, 2014 – 584 с. – 3 экз
- 11 Диссеминированные заболевания легких /Под ред. Ильковича М.М. – М.: Гэотар-медиа, 2011 – 480 с.: ил. – 5 экз.
- 12 Пальчун В.Т., Лапченко А.С., Муратов Д.Л. Воспалительные заболевания гортани и их осложнения: Рук-во – М.: Гэотар-медиа, 2010 – 176 с.: ил. – 5 экз.
- 13 Баур К., Прейссер А. Бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь легких/ Пер. с нем. – М.: Гэотар-медиа, 2010 – 192 с. – 5 экз.
- 14 Пульмонология: Национальное рук-во с прилож. на CD /Под ред. Чучалина А.Г. – М.: Гэотар-медиа, 2009 – 960 с. – 10 экз.
- 15 Пульмонология [Электронный ресурс] / Под ред. А.Г. Чучалина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410769.html>
- 16 Неотложная пульмонология [Электронный ресурс] / Зильбер З.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412282.html>
- 17 "Пульмонология [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / Под ред. А.Г. Чучалина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - (Серия "Клинические рекомендации")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/RML0310V3.html>
- 18
- 19 Клинические рекомендации. Пульмонология / Под ред. Чучалина А.Г. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Гэотар-медиа, 2009 – 336 с. – 10 экз.
- 20 Зильбер Э.К. Неотложная пульмонология: Рук-во – М.: Гэотар-медиа, 2009 – 264 с. – 15 экз.
- 21 Внутренние болезни по Дэвидсону: Пульмонология / Пер. с англ. – М.: Гэотар-медиа, 2009 – 144 с. – 10 экз.
- 22 Диагностика и лечение пневмоний: Основные принципы: Учеб. пособие /Под ред. Сторожакова Г.И, Карабиненко А.А. – М.: МИА, 2008 – 168 с. – 5 экз.

- 23 Чернеховская Н.Е. Лечебная бронхоскопия в комплексной терапии заболеваний органов дыхания: Учеб. пособие / Чернеховская Н.Е., Андреев В.Г., Поваляев А.В. – М.: Медпресс-информ, 2008 – 128 с.: ил. – 5 экз.
- 24 Пыцкий В.И. Механизмы возникновения и развития бронхиальных астм и основные принципы их лечения – М.: Фармарус Принт Медиа, 2008 – 56 с. – 5 экз.
- 25 Наглядная пульмонология /Уорд Д., Уорд Д., Лич Р., Винер Ч.; пер. с англ. /Под ред. Овчаренко С.И. – М.: Гэотар-медиа, 2008. – 112 с.:ил. – 10 экз.
- 26 Респираторная медицина: Руководство в 2-х т. /Под ред. Чучалина А.Г. – М.: Гэотар-медиа, 2007 – Т.1 – 800 с. – 5 экз.
- 27 Респираторная медицина: Руководство в 2-х т. /Под ред. Чучалина А.Г. – М.: Гэотар-медиа, 2007 – Т.2 – 816 с. – 5 экз.
- 28 Интерстициальные болезни легких: Практич. руководство /Под ред. Мухина Н.А. – М.: Литтерра, 2007 – 432 с. – 5 экз.
- 29 Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания /Под ред. Чучалина А.Г. – М.: Литтерра, 2007 – 544 с. – 5 экз.
- 30 Лечение болезней легких /Остапенко В.А., Ахмедов В.А., Баженов Е.Е. и др. /Под ред. Остапенко В.А. – М.: МИА, 2005- 384 с. – 10 экз.

Интернет-ресурсы открытого доступа:

- 1.Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова(<http://www.emll.ru/newlib/330500>)
- 2.«Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» (<http://www.rosmedlib.ru>)
- 3.Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации(<http://cr.rosminzdrav.ru/>)
- 4.Федеральная электронная медицинская библиотека (<http://193.232.7.109/feml>)
- 5.Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>) 6) Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»<http://window.edu.ru/window>)
- 7.Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (<http://whodc.mednet.ru>)
- 8.Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения (<http://www.univadis.ru>)
- 9.Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru>)
10. Объединенная электронная библиотека учреждений профессионального образования Пензенской области (<http://library.pnzgu.ru>)
- 11.Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>)

Ежегодно обновляемое лицензионное программное обеспечение:

- СПС «Консультант Плюс» № 5219-2022 Договор от 30.12.2021 г. (срок действия с 01.01.2022 г. по 31.12.2022 г.);
- VeralTestProfessional 2.9.2), договор №УТ0021121 от 11.05.2016 г. с ООО «Програмос-Проекты», бессрочный;
- ППП «StatisticaforWindowsv.6» (научная статистика), договор № 2011-А523 от 24.11.2011 г. с ООО «Агентство деловой информации», количество – 1, бессрочный;
- Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор о подключении к объектам национальной электронной библиотеки посредством использования сети Интернет №101/НЭБ/3818 от 07.05.2018 г. (срок действия с 07.05.2018 г. по 07.05.2023 г.).

7.2. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

№ п/п	Код раздела, темы рабочей программы	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству	Объем учебной нагрузки в соответствии с учебным планом программы (акад.час.)
1	Б1В.Э.1.4	Трушина Е.Ю.	К.м.н., доцент	ПИУВ-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО доцент кафедры пульмонологии и фтизиатрии		54