

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 06.06.2024 15:47:45  
Уникальный программный ключ:  
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный медицинский  
университет имени Н.Н. Бурденко»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по НИД А.В. Будневский

« 30 » мая 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ПУЛЬМОНОЛОГИЯ»

**Уровень высшего образования** – подготовка кадров высшей квалификации  
(аспирантура)

**Научная специальность:** 3.1.29. ПУЛЬМОНОЛОГИЯ

**Отрасль науки:** Медицинские науки

**Форма обучения:** очная

**Индекс дисциплины:** 2.1.3

Воронеж, 2024 г.

Программа дисциплины «Пульмонология» разработана в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)».

**Составители программы:**

Кравченко А.Я., профессор кафедры факультетской терапии, д.м.н., профессор  
Дробышева Е.С., доцент кафедры факультетской терапии, к.м.н., доцент  
Черник Т.А., ассистент кафедры факультетской терапии, к.м.н.

**Рецензенты:**

Прозорова Г.Г. – профессор кафедры терапевтических дисциплин ИДПО ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, д.м.н., профессор

Бабкин А.П. – профессор кафедры поликлинической терапии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, д.м.н., профессор

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры факультетской терапии

«25» марта 2024 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой А.В. Будневский

Рабочая программа одобрена ученым советом ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России  
протокол №9, от «30» мая 2024 г.

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Цель освоения дисциплины «Пульмонология»:**

- подготовить квалифицированного специалиста, способного и готового к самостоятельной научно-исследовательской и преподавательской деятельности в соответствии со специальностью «Пульмонология».

### **Задачи освоения дисциплины «Пульмонология»:**

- расширить и углубить объем базовых, фундаментальных медицинских знаний и специальных знаний по дисциплине «Пульмонология»;
- совершенствовать клиническое мышление и владение методами диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний внутренних органов;
- сформировать у аспиранта умения в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональных интересов по специальности «Пульмонология»;
- сформировать у аспиранта достаточный объем знаний о современных способах организации и методах проведения научных исследований по специальности «Пульмонология»;
- сформировать у аспиранта способность к междисциплинарному взаимодействию и умение сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина «Пульмонология» включена в образовательный компонент программы и изучается на 1-2 году обучения в аспирантуре (1-4 семестры).

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело», «Педиатрия» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать патологию внутренних органов в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой по дисциплине.

Дисциплина «Пульмонология» является базовой для проведения научных исследований, подготовки и сдачи кандидатского экзамена по специальной дисциплине, педагогической практике.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**В результате освоения дисциплины 3.1.29. – Пульмонология**  
аспирант должен:

### **знать:**

- этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности;
- возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития;
- государственную систему информирования специалистов по медицине и здравоохранению; основные этапы научного медико-биологического исследования;
- теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине;
- принципы разработки новых методов профилактики и лечения болезней человека, нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения болезней человека, понятия и объекты интеллектуальной собственности, способы их защиты, объекты промышленной собственности в сфере естественных наук; правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение;
- возможности и перспективы применения современных лабораторных и

инструментальных методов по теме научного исследования; правила эксплуатации и технику безопасности при работе с лабораторным и инструментальным оборудованием;

- этиологию, патогенез, клиническую картину и синдромологию заболеваний соответственно профилю подготовки, основные методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний; клинко-лабораторные и инструментальные критерии urgentных состояний; лечебную тактику при заболеваниях соответственно профилю подготовки, в том числе при неотложных состояниях; принципы и критерии отбора больных в клиническое исследование;
- современные перспективные направления и научные разработки, касающиеся этиопатогенеза и методов диагностики и лечения заболеваний соответственно профилю подготовки; современные подходы к изучению проблем клинической медицины с учетом специфики экономических, политических, социальных аспектов;
- основные принципы интеграции с представителями других областей знаний при решении научно-исследовательских и прикладных задач в рамках подготовки по специальности основные перспективные направления взаимодействия специальности профиля подготовки со смежными дисциплинами в рамках глубокого изучения этиопатогенеза заболеваний и поиска путей оптимизации лечения;

***уметь:***

- определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности, состав исследовательских работ, определяющие их факторы; разрабатывать научно-методологический аппарат и программу научного исследования; изучать научно- медицинскую литературу, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования; работать с источниками патентной информации; использовать указатели Международной патентной классификации для определения индекса рубрики; проводить информационно-патентный поиск; осуществлять библиографические процессы поиска; формулировать научные гипотезы, актуальность и научную новизну планируемого исследования;
- интерпретировать полученные лабораторные данные по профилю научного исследования; интерпретировать полученные данные инструментальных исследований по профилю научного исследования; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований;
- собрать анамнез заболевания, провести физикальное обследование пациента, направить на лабораторно-инструментальное обследование, на консультации к специалистам; интерпретировать результаты осмотра, методов инструментальной и лабораторной диагностики заболеваний; своевременно диагностировать заболевание и/или неотложное состояние, назначить и провести комплекс лечебных мероприятий; осуществлять отбор больных в исследование по клиническим критериям включения и исключения, критически анализировать и обобщать полученные клинические данные, объективно оценивать эффективность изучаемых методов диагностики, профилактики, лечения, реабилитации, определять соотношение риска и пользы от изучаемых в соответствии с профилем методов вмешательства;
- самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения по диагностике и лечению заболеваний соответственно профилю подготовки, а также знания и умения, непосредственно не связанные с профилем подготовки; получать новую информацию путём анализа данных из научных источников;
- использовать в профессиональной деятельности фундаментальные и прикладные медицинские знания; осуществлять сотрудничество с представителями из других областей знаний в ходе решения поставленных задач;

***владеть:***

- навыками составления плана научного исследования; навыками информационного поиска; навыками написания аннотации научного исследования;
- навыками лабораторных и/или инструментальных исследований по профилю научного

исследования;

- методами сбора анамнеза, клинического обследования пациента и алгоритмами дифференциальной диагностики при заболеваниях соответственно профилю подготовки; умением анализировать данные клинического обследования, лабораторных и функциональных методов исследования; клинической терминологией и принципами формулировки предварительного и клинического диагноза; умением назначать и проводить лечебные мероприятия при заболеваниях, в том числе при неотложных состояниях; навыками научного исследования в соответствии со специальностью;
- навыками самостоятельного поиска, критической оценки и применения в практической и научно-исследовательской деятельности информации о новейших методах лечения и диагностики заболеваний соответственно профилю подготовки, новейших данных об этиопатогенезе заболеваний; навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, непосредственно не связанных с профилем подготовки;
- основами использования междисциплинарных связей при решении профессиональных задач; навыками постановки и решения научно-исследовательских и прикладных задач, коммуникационными навыками в рамках подготовки по специальности.

#### 4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (з.е.), 144 академических часов. Время проведения 1 – 4 семестр 1 – 2 года обучения.

Вид учебной работы:	Всего часов
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>96</b>
<i>в том числе:</i>	
Лекции (Л)	24
Практические занятия (П)	72
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>48</b>
<b>Общая трудоемкость:</b>	
часов	144
зачетных единиц	4

**Вид промежуточной аттестации – кандидатский экзамен (1 з.е., 36 часов)**

#### 5. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПУЛЬМОНОЛОГИЯ», С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМ КОНТРОЛЯ

№ п/п	Наименование раздела	Виды занятий и трудоемкость в часах				Формы контроля ✓ текущий ✓ промежуточный
		Л	П	СР	Всего	
1.	Общие вопросы организации пульмонологической помощи в РФ.	4	6	6	16	✓ текущий ✓ промежуточный
2.	Методы исследования больного пульмонологического профиля.	4	16	12	32	✓ текущий ✓ промежуточный
3.	Врожденные заболевания дыхательной системы.	4	16	4	24	✓ текущий ✓ промежуточный
4.	Обструктивные заболевания	4	8	8	20	✓ текущий

	легких.					✓ промежуточный
5.	Инфекционные и профессиональные заболевания легких.	4	12	12	28	✓ текущий ✓ промежуточный
6.	Онкологические заболевания легких.	2	8	6	16	✓ текущий ✓ промежуточный
7.	Диффузные заболевания легких.	2	6	-	8	✓ текущий ✓ промежуточный
	<b>Итого:</b>	<b>24</b>	<b>72</b>	<b>48</b>	<b>144</b>	
	<b>Итого часов:</b>	<b>144 ч.</b>				
	<b>Итого з.е.</b>	<b>4</b>				

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Общие вопросы организации пульмонологической помощи в РФ.	Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, оказывающих помощь пациентам с заболеваниями органов дыхания. Перспективы реформирования медицинской помощи населению в современных условиях. Медицинские экономические стандарты РФ.
2.	Методы исследования больного пульмонологического профиля.	История заболевания и физическое обследование. Легочные функциональные тесты. Эндоскопические методы в диагностике респираторной патологии.
3.	Врожденные заболевания дыхательной системы.	Пороки и аномалии развития трахеи, бронхов, легких: аплазия и агенезия легких, простая и кистозная гипоплазия, трахеобронхомегалия, дизонтогенетические бронхоэктазы и др. Наследственно детерминированные заболевания легких: Определение болезней. Патоморфология и патофизиология. Генетические механизмы развития. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Прогноз.
4.	Обструктив-ные заболевания легких.	Хроническая обструктивная болезнь легких и бронхиальная астма. Определение, патоморфология и патофизиология. Распространенность, классификация, диагностика, лечение.
5.	Инфекционные и профессиональные заболевания легких.	Острый фарингит. Острый ларингит. Острый бронхит. Эпидемиология, патогенез, факторы риска, клиническая картина, биохимическая и иммунологическая характеристика, диагноз и лечение при инфекционном поражении дыхательной системы различной этиологии. Пневмония. Эпидемиология. Внебольничная и нозокомиальная пневмонии. Клиническая картина, лабораторные и рентгенологические данные, микробиология, инвазивные методы диагностики, дифференциальный диагноз. Терапевтические программы при пневмонии. Абсцесс легких. Эмпиема. Патология пиогенных воспалительных процессов в легких. Пневмония и резистентность к эмпирической терапии: диагностические процедуры и лечебная программа. Профилактика: вакцинация, стратегия профилактики госпитальной пневмонии. Туберкулез: эпидемиология,

		трансмиссия, патогенез, факторы риска и развития, выявление больных с латентными формами, общие проявления, легочной и внелегочной туберкулез, лечение. Первичная и вторичная устойчивость к лекарственным препаратам. Лечение латентных форм туберкулеза. Нетуберкулезный микобактериоз: эпидемиология, клиническая картина, диагностика, лечение. Гистоплазмоз, бластомикоз, коксидиомикоз, криптококкоз, аспергиллез, мукомикоз, кандидоз и другие формы грибковой инфекции: эпидемиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение. Поражение органов дыхания при амебиазе, малярии, токсоплазмозе, аскаридозе, стронголоидозе, филарииозе, эхинококкозе и др. паразитарных заболеваниях: эпидемиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение. Пневмококкозы: определение, клиническая картина, имидж-диагностика, функциональные тесты, принципы лечебных программ. Силикоз, асбестоз, легкие шахтеров, неасбестные минеральные поражения легких, берриллиоз, легкое человека, работающего с волокнами тканей.
6.	Онкологические заболевания легких.	Рак легких. Эпидемиология и биологические аспекты рака легких. Бронхогенная карцинома: скрининг, стадии развития, неинвазивные и инвазивные методы диагностики, прогностические факторы. Современные рекомендации по лечению, паранеопластические синдромы. Доброкачественные опухоли респираторной системы. Классификация. Методы диагностики.
7.	Диффузные заболевания легких.	Альвеолит, эозинофильная пневмония, синдром Гудпасчера. Определение, патоморфология и патофизиология. Распространенность, классификация, диагностика, лечение.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАНЯТИЙ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

### Перечень занятий, трудоемкость и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела	Ви д занятия	Ча сы	Тема занятия (самостоятельной работы)	Форма текущего и промежуточного контроля
1.	Общие вопросы организации пульмонологической помощи в РФ.	Л	2	Организация пульмонологической помощи в РФ.	КЛ
		Л	2	Перспективы реформирования медицинской помощи населению в современных условиях. Медицинские экономические стандарты РФ.	КЛ
		П	2	Организация специализированной пульмонологической помощи в РФ	УО, Т, СЗ
		П	2	Методы и методология доказательной медицины в пульмонологии.	УО, Т, СЗ
		П	2	Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, оказывающих помощь пациентам с заболеваниями органов дыхания.	УО, Т, СЗ

		СР	2	Эпидемиология заболеваний легких.	Т, Д
		СР	2	История развития пульмонологии.	Т, Р
		СР	2	Современные электронные базы данных по пульмонологии.	Т, Р
2.	Методы исследования больного пульмонологического профиля.	Л	2	Легочные функциональные тесты.	КЛ
		Л	2	Эндоскопические методы в диагностике респираторной патологии.	КЛ
		П	4	Клинические методы диагностики. Клинические синдромы и симптомы. Клинический диагноз и методология обследования.	УО, Т, СЗ
		П	4	Лучевые методы диагностики (рентгенодиагностика, КТ легких, МРТ легких, ЯМР томография, УЗИ) заболеваний органов дыхания. Принципы, показания, чувствительность и специфичность.	УО, Т, СЗ
		П	4	Эндоскопические методы в пульмонологии. Диагностическая фибробронхоскопия, смывы бронхов, браш-биопсия, трансбронхиальная биопсия, торакоскопия и торакоскопическая биопсия.	УО, Т, СЗ
		П	4	Иммунологические методы в пульмонологии. Оценка местного и системного иммунитета. Оценка патоиммунологических реакций. Иммунологические маркеры инфекционных и онкологических заболеваний легких	УО, Т, СЗ
		СР	2	Микробиологические и иммунологические методы диагностики инфекционных поражений легких.	Т, Р
		СР	2	Микробный спектр, принципы диагностики, показания, чувствительность и специфичность методов.	Т, Д
		СР	2	Лечебная фибробронхоскопия.	Т, Д
		СР	2	Основные рентгенологические синдромы.	Т, Р
		СР	2	Исследование функции внешнего дыхания.	Т
		СР	2	Методы оценки вентиляции, диффузии и перфузии. Газовый состав альвеолярного, капиллярного и артериального звеньев.	Т, Д
3.	Врожденные заболевания дыхательной системы.	Л	2	Пороки и аномалии развития дыхательной системы.	КЛ
		Л	2	Наследственно-детерминированные заболевания легких.	КЛ

		П	4	Пороки и аномалии развития трахеи, бронхов, легких: аплазия и агенезия легких, простая и кистозная гипоплазия, трахеобронхомегалия, дизонтогенетические бронхоэктазы.	УО, Т, СЗ
		П	4	Наследственно-детерминированные заболевания легких: синдром Зиверта-Картагенера и другие варианты дискинезии ресничек.	УО, Т, СЗ
		П	4	Муковисцидоз.	УО, Т, СЗ
		П	4	Дефицит альфа-1-антитрипсина.	УО, Т, СЗ
		СР	4	Первичные иммунодефициты.	Т, Д
4.	Обструктивные заболевания легких.	Л	2	Бронхиальная астма.	КЛ
		Л	2	Хроническое легочное сердце	КЛ
		П	2	Хроническая обструктивная болезнь легких. Определение, распространенность, классификация, клиника.	УО, Т, СЗ
		П	2	Хроническая обструктивная болезнь легких. Диагностика, лечение.	УО, Т, СЗ
		П	2	Бронхиальная астма. Определение, распространенность, классификация, клиника.	УО, Т, СЗ
		П	2	Бронхиальная астма. Диагностика, лечение.	УО, Т, СЗ
		СР	4	Хроническая обструктивная болезнь легких. Основные российские и международные рекомендации.	Т, Д, Р
		СР	4	Бронхиальная астма. Основные российские и международные рекомендации.	Т, Р, Д
5.	Инфекционные и профессиональные заболевания легких.	Л	2	Туберкулез и другие микобактериальные заболевания.	КЛ
		Л	2	Грибковые и паразитарные заболевания респираторной системы.	КЛ
		П	2	Легочные нагноения: абсцессы, гангрена. Диагностика и лечение.	УО, Т, СЗ
		П	2	Эпидемиология. Внебольничная и нозокомиальная пневмонии. Клиническая картина, лабораторные и рентгенологические данные, микробиология, инвазивные методы диагностики, дифференциальный диагноз.	УО, Т, СЗ
		П	2	Внебольничная и нозокомиальная пневмонии. Терапевтические программы при пневмонии.	УО, Т, СЗ
		П	2	Пневмоконоиозы	УО, Т, СЗ
		П	2	Острый ларинготрахеит. Эпидемиология, патогенез, факторы риска, клиническая картина, биохимическая и иммунологическая	УО, Т, СЗ

				характеристика, диагноз и лечение.	
		П	2	Острый бронхит. Эпидемиология, патогенез, факторы риска, клиническая картина, биохимическая и иммунологическая характеристика, диагноз и лечение	УО, Т, СЗ
		СР	4	Пневмония и резистентность к эмпирической терапии: диагностические процедуры и лечебная программа.	Т, Р, Д
		СР	4	Нетуберкулезный микобактериоз: эпидемиология, клиническая картина, диагностика, лечение.	Т, Д, Р
		СР	4	Туберкулез органов дыхания. Эпидемиология. Диагностика. Лечение.	Т, Д, Р
6.	Онкологические заболевания легких.	Л	2	Рак легких.	КЛ
		П	4	Бронхогенная карцинома: скрининг, стадии развития, неинвазивные и инвазивные методы диагностики, прогностические факторы.	УО, Т, СЗ
		П	4	Современные рекомендации по лечению рака легкого, паранеопластические синдромы.	УО, Т, СЗ, Д
		СР	2	Эпидемиология и биологические аспекты рака легких.	Т, Р
		СР	4	Программы ранней диагностики, группы риска по развитию рака легких. Принципы лечения. Другие опухоли легких. Метастатические злокачественные опухоли.	Т, Д
7.	Диффузные заболевания легких.	Л	2	Лихорадка неясного генеза	КЛ
		П	2	Легочные диссеминации и интерстициальные поражения легких. Идиопатические интерстициальные пневмонии, токсический альвеолит.	УО, Т, СЗ
		П	2	Экзогенные аллергические альвеолиты.	УО, Т, СЗ
		П	2	Саркоидоз, гранулематоз Вегенера.	УО, Т, СЗ

Примечание. Л – лекции, П – практические занятия, СР – самостоятельная работа.

Формы контроля: УО - устный опрос (собеседование), Т - тестирование, Р - реферат, Д - доклад, СЗ – ситуационные задачи, КЛ - конспект лекции.

## 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Используются следующие образовательные технологии:

- информационно-коммуникативные технологии – доступ к электронным библиотекам, к основным отечественным и международным базам данных, использование аудио-, видеосредств, компьютерных презентаций;
- технология проектного обучения – предполагает ориентацию на творческую

самостоятельную личность в процессе решения научной проблемы;

- технология контекстного обучения;
- технология проблемного обучения – создание проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности по их разрешению;
- технология обучения в сотрудничестве – межличностное взаимодействие в образовательной среде, основанное на принципах сотрудничества во временных игровых, проблемно-поисковых командах или малых группах, с целью получения качественного образовательного продукта.

## **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «ПУЛЬМОНОЛОГИЯ»**

### **9.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете**

Освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

### **9.2. Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Пульмонология»**

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедр.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Пульмонология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы.

Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов аудиторных практических работ и внеаудиторных практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях деловых игр, различных заданий дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых в учебниках.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Пульмонология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

### **9.3. Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины «Пульмонология»**

<b>№</b>	<b>вид работы</b>	<b>контроль выполнения работы</b>
<b>1.</b>	✓ подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по учебной литературе);	✓ собеседование
<b>2.</b>	✓ работа с учебной и научной литературой	✓ собеседование
<b>3.</b>	✓ ознакомление с материалами электронных ресурсов; ✓ решение заданий, размещенных на электронной платформе Moodle	✓ собеседование ✓ проверка решений заданий, размещенных на электронной платформе Moodle
<b>4.</b>	✓ самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с тематическим планом внеаудиторной	✓ собеседование ✓ тестирование

	самостоятельной работы	
5.	✓ подготовка докладов на заданные темы	✓ собеседование по теме доклада
6.	✓ выполнение индивидуальных домашних заданий	✓ собеседование ✓ проверка заданий
7.	✓ участие в научно-исследовательской работе кафедры	✓ доклады ✓ публикации
8.	✓ участие в научно-практических конференциях, семинарах	✓ предоставление сертификатов участникам
9.	✓ работа с тестами и вопросами и задачами для самопроверки	✓ тестирование ✓ собеседование
10.	✓ подготовка ко всем видам контрольных испытаний	✓ тестирование ✓ собеседование

#### 9.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям по дисциплине «Пульмонология»

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний, обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

### 10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Карта обеспечения учебно-методической литературой

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
<b>Основная литература</b>		
1.	Пульмонология: нац. рук-во; кратк. изд-е / под ред. А.Г. Чучалина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 800 с.	2
	Внутренние болезни по Дэвидсону. Пульмонология: учебник / под ред. Н.А. Буна [и др.]; пер. с англ. под ред. С.И. Овчаренко. - Москва: РИД ЭЛСИВЕР, 2009. – 144 с.	1
2.	Клинические рекомендации. Пульмонология / под ред. А.Г. Чучалина. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 336 с.	2
3.	Кобалава Ж.Д. Основы внутренней медицины / Ж.Д. Кобалава, С.В. Моисеев, В.С. Моисеев; под ред. В.С. Моисеева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 888 с.	1
4.	Ланге С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки: рук-во ; атлас / С.Ланге, Д. Уолш ; пер. с англ. под ред. С.К. Тернового [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 432	1

5.	Рентгеновская компьютерная томография в диагностике хронической обструктивной болезни легких / Г.Е. Труфанов [и др.]. – Санкт-Петербург: ЭЛБИ-СПб, 2009. – 125 с.	1
6.	Лучевая диагностика органов грудной клетки: нац. рук-во / под ред. В.Н. Трояна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 584 с.	2
<b>Электронная библиотечная система (основная литература)</b>		
1	Патология органов дыхания [Электронный ресурс] / Коган Е.А., Кругликов Г.Г., Пауков В.С., Соколина И.А., Целуйко С.С. - М. : Литтерра, 2013. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html</a>	
2	Спирометрия [Электронный ресурс]: рук. для врачей / П.В. Стручков, Д.В. Дроздов, О.Ф. Лукина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436295.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436295.html</a>	
3	Стандарты первичной медико-санитарной помощи [Электронный ресурс] / - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/StandartSMP1.html">http://www.studmedlib.ru/book/StandartSMP1.html</a>	
<b>Дополнительная литература</b>		
1.	Абросимов В.Н. Реабилитация больных ХОБЛ / В.Н. Абросимов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 112 с.	1
2.	Батурин В.А. Закономерные и нежелательные эффекты лекарственных препаратов при хронической обструктивной болезни легких у пожилых пациентов: учеб.-метод. пособие для врачей-клинических фармакологов / В.А. Батурин, Ф.Т. Малыхин. - Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2016. - 112 с.	1
3.	Баур К. Бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь легких : пер. с нем. / К. Баур, А. Прейссер ; под ред. И.В. Лещенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 192 с.	4
4.	Боровицкий В.С. Пневмоцистная пневмония : пособие для врачей / В.С. Боровицкий. - Москва, 2012. – 24 с.	1
5.	Бронхиальная астма и аллергические заболевания / К.О. Минкаилов [и др.]. - Москва: Медицина, 2008. – 200 с.	1
6.	Овчаренко С.И. Хроническая обструктивная болезнь легких: рук-во для практикующих врачей / С.И. Овчаренко, И.В. Лещенко ; под ред. А.Г. Чучалина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 192 с.	1
7.	Дементьева Г.С. Пневмония в терапевтической практике: метод. рекомендации / Г С. Дементьева, И.С. Шаповалова. - Воронеж: ВГМА, 2008. - 50 с.	5
10.	Хроническая обструктивная болезнь легких / под ред. А.Г. Чучалина. - Москва : Атмосфера, 2008. – 568 с.	1
11	Чернеховская Н.Е. Лечебная бронхоскопия в комплексной терапии заболеваний органов дыхания: учеб. пособие / Н.Е. Чернеховская, В.Г. Андреев, А.В. Поваляев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : МЕДпресс-информ, 2011. – 144 с. - гриф.	1
<b>Электронная библиотечная система (дополнительная литература)</b>		
1	Медицинские осмотры : руководство для врачей [Электронный ресурс] / И. И. Березин [и др.]; под ред. И. И. Березина, С. А. Бабанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439081.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439081.html</a>	
2	Туберкулез легких с лекарственной устойчивостью возбудителя [Электронный ресурс] / Мишин В.Ю., Чуканов В.И., Григорьев Ю.Г. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. -	

## 10.2 Перечень электронных ресурсов

- федеральные клинические рекомендации по пульмонологии (Российское Респираторное общество) <http://www.pulmonology.ru/publications/guide.php>
- Глобальная инициатива по бронхиальной астме – 2014 <http://www.ginasthma.org>
- Глобальная инициатива по хронической обструктивной болезни легких – 2013 <http://www.goldcopd.org>
- Учебный портал ВГМУ;
- Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Кафедра факультетской терапии, осуществляющая подготовку аспирантов по специальности 3.1.29. – Пульмонология, располагает учебными комнатами, компьютерными классами, лекционными аудиториями, оборудованными проекционной аппаратурой для демонстрации презентаций, наборами наглядных пособий, компьютерными программами для контроля знаний.

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<b>Лекционная аудитория</b> – конференц-зал 10 этаж на 40 мест (кафедра факультетской терапии), для проведения занятий лекционного типа на базе БУЗ ВО «Воронежская городская клиническая больница скорой медицинской помощи №1», (394065, Воронежская область, г. Воронеж, проспект Патриотов, 23)	Набор демонстрационного оборудования – мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран); доска учебная, стулья, стол для преподавателя
<b>Учебная аудитория</b> (комната №3, 11 этаж) (кафедра факультетской терапии) для проведения семинарских (практических) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации на базе БУЗ ВО «Воронежская городская клиническая больница скорой медицинской помощи №1», (394065, Воронежская область, г. Воронеж, проспект Патриотов, 23)	Учебные схемы и таблицы; ультрабук 13.3" Samsung NP740U3E-XO1 №51012400238; ноутбук LenovoIdeaPad B 590/4G/320G/DVD-SMulti/15,6"HD/WiFi Win8 SL №21012400194 с выходом в интернет
<b>Учебная аудитория</b> (учебная комната №4, 11 этаж) (кафедра факультетской терапии) для проведения самостоятельной работы на базе БУЗ ВО «Воронежская городская клиническая больница скорой медицинской помощи №1(394065, Воронежская область, г. Воронеж, проспект Патриотов, 23)	Учебные схемы и таблицы; МФУ Kyocera лазерный FS-1025 MFP A4 25 стр. копир/принтер/сканер № 21013400119; персональный компьютер OLDI Office № 21013400092 с выходом в интернет
<b>Помещения библиотеки (кабинет №5) для проведения самостоятельной работы</b> 394036, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10, электронная библиотека (кабинет №5) в отделе научной библиографии и медицинской информации в объединенной научной медицинской библиотеке. Обучающиеся имеют возможность доступа к сети Интернет в компьютерном классе библиотеки.	Компьютеры OLDI Office № 110 – 26 АРМ, стол и стул для преподавателя, мультимедиапроектор, интерактивная доска

## 12. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ

Текущий контроль практических занятий проводится по итогам освоения каждой темы из раздела учебно-тематического плана в виде устного собеседования, решения тестовых заданий, проекта, решения ситуационных задач.

Промежуточная аттестация проводится в виде кандидатского экзамена по научной специальности в устной форме в виде собеседования.

### ПРИМЕРЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

#### Ситуационная задача №1

Юноша 17 лет обратился к врачу с жалобами на общую слабость, недомогание, головную боль, повышение температуры тела до 37,50С, сухой кашель. Болен второй день, заболевание связывает с переохлаждением. Из анамнеза известно, что с раннего возраста поставлен диагноз дефицит альфа-1-антитрипсина.

Объективно: температура тела 37,20С. Общее состояние удовлетворительное.

Периферические лимфатические узлы не увеличены. Перкуторный звук над легкими ясный. Дыхание жесткое, рассеянные сухие жужжащие и свистящие хрипы. ЧДД - 16 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС - 72 в мин, АД 120/80 мм рт.ст.

Вопросы:

1. Поставьте развернутый диагноз.
2. Обоснуйте поставленный диагноз.
3. Какие лабораторные исследования могут помочь в постановке диагноза?
4. Какое дообследование необходимо провести больному?
5. Составьте план проведения научного исследования по теме «Дополнительные диагностические критерии дефицита альфа-1-антитрипсина».

#### Вопросы для собеседования

№ п/п	Вопрос
1.	Основы этики и деонтологии врачебной деятельности, нормы и моральные принципы научной этики при проведении научного исследования с участием пациентов пульмонологического профиля
2.	Приемы и технологии целеполагания и целереализации при проведении научного исследования пульмонологического профиля.
3.	Охарактеризуйте государственную систему информирования пульмологов о федеральных стандартах лечения и диагностики внебольничной пневмонии.
4.	Охарактеризуйте современные подходы к изучению проблем клинической медицины с учетом специфики экономических аспектов на примере внебольничной пневмонии.
5.	Охарактеризуйте возможности применения современных методов диагностики внебольничной пневмонии в научных исследованиях
6.	Определите основные принципы и критерии отбора пациентов с внебольничной пневмонии для участия в научном исследовании.
7.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме пневмонии.
8.	Перечислите нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения болезней человека.

9.	Охарактеризуйте правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение.
10.	Перечислите лабораторные тесты, используемые для постановки диагноза внебольничной пневмонии.
11.	Инструментальные методы диагностики внебольничной пневмонии.
12.	Охарактеризуйте диагностические критерии внебольничной пневмонии.
13.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме пневмонии.
14.	Основы этики и деонтологии врачебной деятельности, нормы и моральные принципы научной этики при проведении научного исследования с участием пациентов с хронической обструктивной болезнью легких.
15.	Приемы и технологии целеполагания и целереализации при проведении научного исследования пульмонологического профиля.
16.	Охарактеризуйте государственную систему информирования пульмонологов о федеральных стандартах лечения и диагностики хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ).
17.	Охарактеризуйте современные подходы к изучению проблем клинической медицины с учетом специфики экономических аспектов на примере ХОБЛ.
18.	Охарактеризуйте возможности применения современных методов диагностики ХОБЛ в научных исследованиях
19.	Определите основные принципы и критерии отбора пациентов с ХОБЛ для участия в научном исследовании.
20.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме ХОБЛ.
21.	Перечислите нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения болезней человека.
22.	Охарактеризуйте правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение.
23.	Перечислите лабораторные тесты, используемые для постановки диагноза ХОБЛ.
24.	Инструментальные методы диагностики ХОБЛ.
25.	Охарактеризуйте диагностические критерии ХОБЛ.
26.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме ХОБЛ.
27.	Основы этики и деонтологии врачебной деятельности, нормы и моральные принципы научной этики при проведении научного исследования с участием пациентов с бронхиальной астмой.
28.	Приемы и технологии целеполагания и целереализации при проведении научного исследования пульмонологического профиля.
29.	Охарактеризуйте государственную систему информирования пульмонологов о федеральных стандартах лечения и диагностики бронхиальной астмы.
30.	Охарактеризуйте современные подходы к изучению проблем клинической медицины с учетом специфики экономических аспектов на примере бронхиальной астмы.
31.	Охарактеризуйте возможности применения современных методов диагностики бронхиальной астмы в научных исследованиях
32.	Определите основные принципы и критерии отбора пациентов с бронхиальной астмой для участия в научном исследовании.
33.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме бронхиальной астмы.
34.	Перечислите нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения бронхиальной астмы.
35.	Охарактеризуйте правила составления и подачи заявки на выдачу патента на

	изобретение.
36.	Перечислите лабораторные тесты, используемые для постановки диагноза бронхиальной астмы.
37.	Инструментальные методы диагностики бронхиальной астмы.
38.	Охарактеризуйте диагностические критерии бронхиальной астмы.
39.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме бронхиальной астмы.
40.	Основы этики и деонтологии врачебной деятельности, нормы и моральные принципы научной этики при проведении научного исследования с участием пациентов с раком легких.
41.	Приемы и технологии целеполагания и целереализации при проведении научного исследования пульмонологического профиля.
42.	Охарактеризуйте государственную систему информирования пульмонологов о федеральных стандартах лечения и диагностики рака легких.
43.	Охарактеризуйте современные подходы к изучению проблем клинической медицины с учетом специфики экономических аспектов на примере рака легких.
44.	Охарактеризуйте возможности применения современных методов диагностики рака легких в научных исследованиях
45.	Определите основные принципы и критерии отбора пациентов с рака легких для участия в научном исследовании.
46.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме рака легких.
47.	Перечислите нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения рака легких.
48.	Охарактеризуйте правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение.
49.	Перечислите лабораторные тесты, используемые для постановки диагноза рака легких.
50.	Инструментальные методы диагностики рака легких.
51.	Охарактеризуйте диагностические критерии рака легких.
52.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме рака легких.
53.	Основы этики и деонтологии врачебной деятельности, нормы и моральные принципы научной этики при проведении научного исследования с участием пациентов с муковисцидозом.
54.	Приемы и технологии целеполагания и целереализации при проведении научного исследования пульмонологического профиля.
55.	Охарактеризуйте государственную систему информирования пульмонологов о федеральных стандартах лечения и диагностики муковисцидоза.
56.	Охарактеризуйте современные подходы к изучению проблем клинической медицины с учетом специфики экономических аспектов на примере муковисцидоза.
57.	Охарактеризуйте возможности применения современных методов диагностики муковисцидоза в научных исследованиях
58.	Определите основные принципы и критерии отбора пациентов с муковисцидозом для участия в научном исследовании.
59.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме муковисцидоза.
60.	Перечислите нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения болезней человека.
61.	Охарактеризуйте правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение.

62.	Перечислите лабораторные тесты, используемые для постановки диагноза муковисцидоз.
63.	Инструментальные методы диагностики муковисцидоза.
64.	Охарактеризуйте диагностические критерии муковисцидоза.
65.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме муковисцидоза.
66.	Основы этики и деонтологии врачебной деятельности, нормы и моральные принципы научной этики при проведении научного исследования с участием пациентов с хроническим легким сердцем.
67.	Приемы и технологии целеполагания и целереализации при проведении научного исследования пульмонологического профиля.
68.	Охарактеризуйте государственную систему информирования пульмонологов о федеральных стандартах лечения и диагностики хронического легочного сердца.
69.	Охарактеризуйте современные подходы к изучению проблем клинической медицины с учетом специфики экономических аспектов на примере хронического легочного сердца.
70.	Охарактеризуйте возможности применения современных методов диагностики хронического легочного сердца в научных исследованиях
71.	Определите основные принципы и критерии отбора пациентов с хроническим легочным сердцем для участия в научном исследовании.
72.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме хронического легочного сердца.
73.	Перечислите нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения болезней человека.
74.	Охарактеризуйте правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение.
75.	Перечислите лабораторные тесты, используемые для постановки диагноза хронического легочного сердца.
76.	Инструментальные методы диагностики хронического легочного сердца.
77.	Охарактеризуйте диагностические критерии хронического легочного сердца.
78.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме хронического легочного сердца.
79.	Основы этики и деонтологии врачебной деятельности, нормы и моральные принципы научной этики при проведении научного исследования с участием пациентов с экзогенным аллергическим альвеолитом.
80.	Приемы и технологии целеполагания и целереализации при проведении научного исследования пульмонологического профиля.
81.	Охарактеризуйте государственную систему информирования пульмонологов о федеральных стандартах лечения и диагностики экзогенного аллергического альвеолита.
82.	Охарактеризуйте современные подходы к изучению проблем клинической медицины с учетом специфики экономических аспектов на примере экзогенным аллергическим альвеолитом.
83.	Охарактеризуйте возможности применения современных методов диагностики экзогенного аллергического альвеолита в научных исследованиях
84.	Определите основные принципы и критерии отбора пациентов с экзогенным аллергическим альвеолитом для участия в научном исследовании.
85.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме экзогенного аллергического альвеолита.
86.	Перечислите нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения болезней человека.
87.	Охарактеризуйте правила составления и подачи заявки на выдачу патента на

	изобретение.
88.	Перечислите лабораторные тесты, используемые для постановки диагноза экзогенного аллергического альвеолита.
89.	Инструментальные методы диагностики экзогенного аллергического альвеолита.
90.	Охарактеризуйте диагностические критерии экзогенного аллергического альвеолита.
91.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме экзогенного аллергического альвеолита.
92.	Основы этики и деонтологии врачебной деятельности, нормы и моральные принципы научной этики при проведении научного исследования с участием пациентов с лихорадкой неясного генеза (ЛНГ).
93.	Приемы и технологии целеполагания и целереализации при проведении научного исследования пульмонологического профиля.
94.	Охарактеризуйте государственную систему информирования пульмонологов о федеральных стандартах лечения и диагностики ЛНГ.
95.	Охарактеризуйте современные подходы к изучению проблем клинической медицины с учетом специфики экономических аспектов на примере ЛНГ.
96.	Охарактеризуйте возможности применения современных методов диагностики ЛНГ в научных исследованиях
97.	Определите основные принципы и критерии отбора пациентов с ЛНГ для участия в научном исследовании.
98.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме ЛНГ.
99.	Перечислите нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения болезней человека.
100.	Охарактеризуйте правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение.
101.	Перечислите лабораторные тесты, используемые для постановки диагноза ЛНГ.
102.	Инструментальные методы диагностики экзогенного аллергического альвеолита.
103.	Охарактеризуйте диагностические критерии ЛНГ.
104.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме ЛНГ.
105.	Основы этики и деонтологии врачебной деятельности, нормы и моральные принципы научной этики при проведении научного исследования с участием пациентов с легочными нагноениями.
106.	Приемы и технологии целеполагания и целереализации при проведении научного исследования пульмонологического профиля.
107.	Охарактеризуйте государственную систему информирования пульмонологов о федеральных стандартах лечения и диагностики абсцесса и гангрены легкого.
108.	Охарактеризуйте современные подходы к изучению проблем клинической медицины с учетом специфики экономических аспектов на примере абсцесса и гангрены легкого.
109.	Охарактеризуйте возможности применения современных методов диагностики легочных нагноений в научных исследованиях
110.	Определите основные принципы и критерии отбора пациентов с гангреной легкого для участия в научном исследовании.
111.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме абсцесса легкого.
112.	Перечислите нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения болезней человека.
113.	Охарактеризуйте правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение.

114.	Перечислите лабораторные тесты, используемые для постановки диагноза легочных нагноений.
115.	Инструментальные методы диагностики легочных нагноений.
116.	Охарактеризуйте диагностические критерии абсцесса легкого.
117.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме гангрены легкого.
118.	Основы этики и деонтологии врачебной деятельности, нормы и моральные принципы научной этики при проведении научного исследования с участием пациентов с пневмокониозом.
119.	Приемы и технологии целеполагания и целереализации при проведении научного исследования пульмонологического профиля.
120.	Охарактеризуйте государственную систему информирования пульмонологов о федеральных стандартах лечения и диагностики пневмокониоза.
121.	Охарактеризуйте современные подходы к изучению проблем клинической медицины с учетом специфики экономических аспектов на примере пневмокониоза.
122.	Охарактеризуйте возможности применения современных методов диагностики пневмокониоза в научных исследованиях
123.	Определите основные принципы и критерии отбора пациентов с пневмокониозом для участия в научном исследовании.
124.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме пневмокониоза.
125.	Перечислите нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения болезней человека.
126.	Охарактеризуйте правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение.
127.	Перечислите лабораторные тесты, используемые для постановки диагноза пневмокониоза.
128.	Инструментальные методы диагностики пневмокониоза.
129.	Охарактеризуйте диагностические критерии пневмокониоза.
130.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме пневмокониоза.
131.	Основы этики и деонтологии врачебной деятельности, нормы и моральные принципы научной этики при проведении научного исследования с участием пациентов с пороками и аномалиями развития дыхательной системы.
132.	Приемы и технологии целеполагания и целереализации при проведении научного исследования пульмонологического профиля.
133.	Охарактеризуйте государственную систему информирования пульмонологов о федеральных стандартах лечения и диагностики пороков и аномалий развития дыхательной системы.
134.	Охарактеризуйте современные подходы к изучению проблем клинической медицины с учетом специфики экономических аспектов на примере пороков и аномалий развития дыхательной системы.
135.	Охарактеризуйте возможности применения современных методов диагностики пороков и аномалий развития дыхательной системы в научных исследованиях
136.	Определите основные принципы и критерии отбора пациентов с пороками и аномалиями развития дыхательной системы для участия в научном исследовании.
137.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме пороков и аномалий развития дыхательной системы.
138.	Перечислите нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения болезней человека.

139.	Охарактеризуйте правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение.
140.	Перечислите лабораторные тесты, используемые для постановки диагноза пороков и аномалий развития дыхательной системы.
141.	Инструментальные методы диагностики пороков и аномалий развития дыхательной системы.
142.	Охарактеризуйте диагностические критерии пороков и аномалий развития дыхательной системы.
143.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме пороков и аномалий развития дыхательной системы.
144.	Основы этики и деонтологии врачебной деятельности, нормы и моральные принципы научной этики при проведении научного исследования с участием пациентов с наследственно-детерминированными заболеваниями легких.
145.	Приемы и технологии целеполагания и целереализации при проведении научного исследования пульмонологического профиля.
146.	Охарактеризуйте государственную систему информирования пульмонологов о федеральных стандартах лечения и диагностики наследственно-детерминированных заболеваний легких.
147.	Охарактеризуйте современные подходы к изучению проблем клинической медицины с учетом специфики экономических аспектов на примере наследственно-детерминированных заболеваний легких.
148.	Охарактеризуйте возможности применения современных методов диагностики наследственно-детерминированных заболеваний легких в научных исследованиях
149.	Определите основные принципы и критерии отбора пациентов с наследственно-детерминированными заболеваниями легких для участия в научном исследовании.
150.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме наследственно-детерминированных заболеваний легких.
151.	Перечислите нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения болезней человека.
152.	Охарактеризуйте правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение.
153.	Перечислите лабораторные тесты, используемые для постановки диагноза наследственно-детерминированных заболеваний легких.
154.	Инструментальные методы диагностики наследственно-детерминированных заболеваний легких.
155.	Охарактеризуйте диагностические критерии наследственно-детерминированных заболеваний легких.
156.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме наследственно-детерминированных заболеваний легких.
157.	Основы этики и деонтологии врачебной деятельности, нормы и моральные принципы научной этики при проведении научного исследования с участием пациентов с дефицитом альфа-1-антитрипсина.
158.	Приемы и технологии целеполагания и целереализации при проведении научного исследования пульмонологического профиля.
159.	Охарактеризуйте государственную систему информирования пульмонологов о федеральных стандартах лечения и диагностики дефицита альфа-1-антитрипсина.
160.	Охарактеризуйте современные подходы к изучению проблем клинической медицины с учетом специфики экономических аспектов на примере дефицита

	альфа-1-антитрипсина.
161.	Охарактеризуйте возможности применения современных методов диагностики пневмоконоиоза в научных исследованиях
162.	Определите основные принципы и критерии отбора пациентов с дефицитом альфа-1-антитрипсина для участия в научном исследовании.
163.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме дефицита альфа-1-антитрипсина.
164.	Перечислите нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения болезней человека.
165.	Охарактеризуйте правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение.
166.	Перечислите лабораторные тесты, используемые для постановки диагноза дефицита альфа-1-антитрипсина.
167.	Инструментальные методы диагностики дефицита альфа-1-антитрипсина.
168.	Охарактеризуйте диагностические критерии дефицита альфа-1-антитрипсина.
169.	Предложите несколько возможных перспективных направлений научных исследований по проблеме дефицита альфа-1-антитрипсина.
170.	Основы этики и деонтологии врачебной деятельности, нормы и моральные принципы научной этики при проведении научного исследования с участием пациентов с пульмонологического профиля.
171.	Приемы и технологии целеполагания и целереализации при проведении научного исследования пульмонологического профиля.
172.	Охарактеризуйте государственную систему информирования пульмонологов о федеральных стандартах лечения и диагностики пульмонологических заболеваний.
173.	Организация пульмонологической помощи в РФ.
174.	Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, оказывающих помощь пациентам с заболеваниями органов дыхания.
175.	Клинические методы диагностики. Клинические синдромы и симптомы. Клинический диагноз и методология обследования.
176.	Лучевые методы диагностики заболеваний органов дыхания. Принципы, показания, чувствительность и специфичность.

### Примеры тестовых заданий

1. ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИБИОТИКА, НАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ, ОЦЕНИВАЕТСЯ ЧЕРЕЗ
  - 1) 6 часов
  - 2) 12 часов
  - 3) 24 часов
  - 4) 48-72 часов
2. МОКРОТА У БОЛЬНЫХ С БРОНХОЭКТАЗАМИ
  - 1) имеет гнойный характер и при стоянии расслаивается
  - 2) всегда содержит свежую алую кровь
  - 3) имеет слизистый характер и белесоватый цвет
  - 4) белая, пенная, обильная
3. ПРИ ПОСТАНОВКЕ ДИАГНОЗА ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЁГКИХ ПОКАЗАНО ПРОВЕДЕНИЕ
  - 1) эхокардиографии
  - 2) спирометрии
  - 3) коронарографии

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

п/п	Вопрос
1.	Пневмокониозы: клиническая картина, диагностика, лечение. Основы этики и деонтологии врачебной деятельности, нормы и моральные принципы научной этики при проведении научного исследования с участием пациентов пульмонологического профиля.
2.	Факторы риска возникновения пульмонологических заболеваний, первичная и вторичная профилактика заболеваний. Приемы и технологии целеполагания и целереализации при проведении научного исследования пульмонологического профиля.
3.	Внебольничная и нозокомиальная пневмонии, ведения больных.
4.	Эпидемиология. Внебольничная и нозокомиальная пневмонии. Клиническая картина, лабораторные и рентгенологические данные, микробиология, инвазивные методы диагностики, дифференциальный диагноз.
5.	Хроническая обструктивная болезнь легких. Охарактеризуйте государственную систему информирования специалистов в области пульмонологии. Охарактеризуйте основные этапы медико-биологического научного исследования пульмонологического профиля.
6.	Острый ларинготрахеит. Эпидемиология, патогенез, факторы риска, клиническая картина, биохимическая и иммунологическая характеристика, диагноз и лечение.
7.	Острый бронхит. Эпидемиология, патогенез, факторы риска, клиническая картина, биохимическая и иммунологическая характеристика, диагноз и лечение.
8.	Легочные нагноения: абсцессы, гангрена. Диагностика и лечение.
9.	Нетуберкулезный микобактериоз: эпидемиология, клиническая картина, диагностика, лечение..
10.	Пороки и аномалии развития дыхательной системы: этиология, классификация, диагностика, дифференциальный диагноз, принципы лечения.
11.	Наследственно-детерминированные заболевания легких, классификация, клиническая картина, стратегия и тактика ведения больных.
12.	Рак легких: этиология, классификация, клиническая картина, лабораторная и инструментальная диагностика. Лечение.
13.	Бронхогенная карцинома: этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, принципы лечения.
14.	Экзогенные аллергические альвеолиты: этиология, патогенез, клинические варианты, диагностика и принципы лечения.
15.	Пороки и аномалии развития трахеи, бронхов, легких: аплазия и агенезия легких, простая и кистозная гипоплазия, трахеобронхомегалия, дизонтогенетические бронхоэктазы, клинические проявления, диагностика, тактика лечения, прогноз.
16.	Муковисцидоз. Принципы разработки новых методов профилактики и лечения болезней пульмонологического профиля. Перечислите нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения болезней человека.
17.	Грибковые и паразитарные заболевания респираторной системы: этиологические факторы, классификация, лечебные мероприятия.
18.	Лихорадка неясного генеза: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы лечения. Возможности и перспективы применения современных лабораторных и инструментальных методов в научных исследованиях в области пульмонологии.
19.	Хронического легочное сердце: классификация, клиническая картина, диагностика, тактика лечения.

20.	Бронхиальная астма: этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, стратегия и тактика ведения больных.
21.	Рак легкого: этиология и патогенез, клиническая картина, стадии течения: исходы, лечение. Основы этики и деонтологии врачебной деятельности, нормы и моральные принципы научной этики при проведении научного исследования с участием пациентов пульмонологического профиля.
22.	Хронические бронхиты. Современные положения об этиопатогенезе, классификации, стадиях развития и степенях тяжести хронического бронхита. Осложнения данного заболевания, лечение и профилактика обострений. Приемы и технологии целеполагания и целереализации при проведении научного исследования пульмонологического профиля.
23.	Вирусные пневмонии: этиология, патогенез, основные клинические проявления, лечение, осложнения. Охарактеризуйте государственную систему информирования специалистов в области пульмонологии. Охарактеризуйте основные этапы медико-биологического научного исследования пульмонологического профиля.
24.	Пневмонии: этиология, патогенез, клиника, диагностика. Классификация пневмоний, особенности клинической картины в зависимости от этиопатогенеза заболевания. Лабораторно-инструментальная диагностика пневмоний. Лечение и тактика ведения больных. Классификация антибактериальных препаратов. Современные подходы к лечению пневмоний.
25.	Бронхоэктатическая болезнь: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, тактика ведения больных. Теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в области пульмонологии.
26.	Абсцесс легкого: этиопатогенез, клиническая картина, диагностика, осложнения, лечение. Принципы разработки новых методов профилактики и лечения болезней пульмонологического профиля. Перечислите нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения болезней человека.
27.	Плевриты: классификация, клиническая картина, диагностика и дифференциальный диагноз, тактика лечения. Плевральная пункция: показания и техника выполнения. Возможности и перспективы применения современных лабораторных и инструментальных методов в научных исследованиях в области пульмонологии.
28.	Туберкулез органов дыхания: классификация, этиология, патогенез. Клиническая картина. Лечение. Диспансерное наблюдение.
29.	Дефицит альфа-1- антитрипсина. Патогенез, морфология. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.
30.	Легочные диссеминации и интерстициальные поражения легких. Этиологические факторы, классификация, клиническая картина, диагностика, тактика лечения. Основы этики и деонтологии врачебной деятельности, нормы и моральные принципы научной этики при проведении научного исследования с участием пациентов пульмонологического профиля.
31.	Идиопатические интерстициальные пневмонии: этиопатогенез, клиническая картина, лабораторная диагностика, дифференциальный диагноз, тактика лечения.
32.	Токсический альвеолит: клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика, дифференциальная диагностика, тактика лечения.
33.	Лучевые методы диагностики заболеваний органов дыхания. Принципы, показания чувствительность и специфичность.
34.	Саркоидоз: этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, осложнения, тактика ведения больных. Приемы и технологии целеполагания и целереализации при проведении научного исследования пульмонологического профиля.
35.	Гранулематоз Вегенера. Возможности ранней диагностики. Лечебная тактика. Профилактика.

36.	Эндоскопические методы в пульмонологии. Охарактеризуйте государственную систему информирования специалистов в области гастроэнтерологии. Охарактеризуйте основные этапы медико-биологического научного исследования пульмонологического профиля.
37.	Синдром Зиверта-Картагенера: классификация, клиническая картина, принципы дифференциальной диагностики. Теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в области пульмонологии.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России)**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1**

*Научная специальность: 3.1.29. Пульмонология*

1. Пневмокониозы: клиническая картина, диагностика, лечение.
2. Возможности и перспективы применения современных лабораторных и инструментальных методов в научных исследованиях в области пульмонологии.
3. Составьте план научного исследования по теме диссертации.

Зав.кафедрой, д.м.н., профессор

Будневский А.В.

подпись

ФИО

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

202\_\_ г.