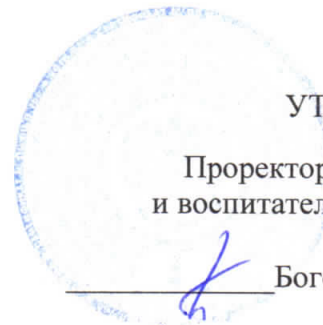


федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной  
и воспитательной работе

 Богомолова Е.С.

«20» мая 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: **Пульмонология**

Научная специальность: **3.1.29 Пульмонология**

Кафедра: **Пропедевтики внутренних болезней**

**Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре**

Форма обучения: **Очная**

Нижний Новгород  
2022

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральными государственными требованиями, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 951 от 20.10.2021г., Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации № 2122 от 30.11.2021 г.

**Составители рабочей программы:**

Любавина Н.А. – к.м.н., доцент, доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней  
Макарова Е.В. – д.м.н., доцент, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры пропедевтики внутренних болезней протокол № 7, от «31» января 2022г.

Заведующий кафедрой,  
д.м.н., доцент

 / Макарова Е.В.

«31» января 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УМУ

 / Московцева О.М.

«04» февраля 2022 г.

## **1. Цель и задачи освоения дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы.**

**1.1 Целью освоения дисциплины** является углубленное изучение теоретических и методологических основ, совершенствование практической подготовки по специальности «Пульмонология», необходимое для оказания высококвалифицированной медицинской помощи и проведения научно-исследовательской и учебно-педагогической работы.

**Задачи дисциплины:** - расширить объем знаний об этиологических, патогенетических аспектах, клинических проявлениях, лабораторной и топоческой диагностике заболеваний органов дыхания;

- усовершенствовать навыки по оказанию высококвалифицированной помощи больным с патологией респираторной системы, используя принципы доказательной медицины;

- овладеть основами педагогической деятельности в области высшего профессионального медицинского образования и методологическими основами научно-исследовательской работы.

### **1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Пульмонология» - является частью основной образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности «3.1.29 Пульмонология». Данная дисциплина относится к Образовательному компоненту и изучается в 3, 4 и 5 семестрах. Всего на изучение дисциплины отводится 252 часа.

## **2. Требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на углубленное изучение теоретических и методологических основ, совершенствование практической подготовки по специальности «Пульмонология», необходимое для оказания высококвалифицированной медицинской помощи и проведения научно-исследовательской и учебно-педагогической работы

В результате изучения дисциплины аспирант должен

### **Знать:**

1. Вопросы физиологии и патологии функционирования органов дыхания, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции, причины возникновения бронхолегочных заболеваний, механизмы развития клинических проявлений;
2. Показания, методику проведения и интерпретацию лабораторных и инструментальных методов исследования и диагностических проб, основы молекулярно-генетической диагностики заболеваний в пульмонологии;
3. Основы рационального питания, принципы диетотерапии у больных с заболеваниями дыхательной системы;
4. Основы фармакотерапии, основные группы лекарственных препаратов, применяемых в пульмонологии;
5. Методы интенсивной терапии и реанимации больных с патологией дыхательной системы;
6. Показания и противопоказания к хирургическому лечению в пульмонологии, пульмонологическое сопровождение больных хирургического профиля;
7. Специальную учебную и научную литературу о достижениях отечественной и зарубежной науки и медицинских технологий, результаты крупных клинических исследований в сфере пульмонологии;
8. Методы медицинской статистики и математического анализа;
9. Основные и законы и правовые акты в сфере здравоохранения

**Уметь:**

1. Выявить общие и специфические признаки заболеваний органов дыхания, определить объем и последовательность диагностических мероприятий, провести дифференциальную диагностику, правильно оценив полученные результаты обосновать клинический диагноз;
2. Оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры, оказав срочную медицинскую помощь, определить показания к госпитализации;
3. Назначить необходимое не медикаментозное и медикаментозное лечение с учетом тяжести состояния больного, наличия сопутствующей патологии;
4. Правильно оформлять и вести медицинскую документацию;
5. Составлять отчет о своей научной деятельности, обрабатывать, анализировать и систематизировать полученную в ходе научной работы информацию по теме;
6. Представлять полученную по теме информацию в научных работах согласно современным требованиям, выступать с сообщениями и докладами на научно-практических конференциях
7. Проводить практические и семинарские занятия для обучающихся в системе высшего профессионального медицинского образования.

**Владеть:**

1. Навыками клинического медицинского мышления для применения полученных знаний в работе с пациентами терапевтического профиля;
2. Навыками формирования системного взгляда и анализа для выявления медицинской проблемы по теме проводимой научной работы.

**3. Содержание дисциплины. Распределение трудоемкости дисциплины****3.1 Содержание дисциплины**

<i>№</i>	<i>Наименование раздела</i>	<i>Содержание раздела</i>
1.	Общая пульмонология	<p>Основы организации пульмонологической помощи населению. Своевременность и рациональность использования современных методов диагностики и лечения неспецифических заболеваний легких. Диспансерное наблюдение. Социально-гигиенические и санитарно-оздоровительные мероприятия. Образовательные программы при бронхолегочных заболеваниях.</p> <p>Клинические, лабораторные и инструментальные методы обследования больных с заболеваниями легких.</p> <p>Функциональные методы исследования. Методы оценки вентиляции, диффузии и перфузии. Основы фармакотерапии в клинике внутренних болезней. Фармакодинамика и фармакокинетика основных групп лекарственных средств, применяемых в пульмонологии.</p> <p>Хирургические методы лечения, применяемые в пульмонологии. Классификация, показания, противопоказания.</p> <p>Физические методы лечения, применяемых в пульмонологии. Реабилитация и профилактика</p>
2.	Вирусные и бактериальные	<p>Пневмонии. Определение, классификация, этиология. Патогенетические механизмы. Клинические варианты</p>

	заболевания органов дыхания	<p>в зависимости этиологического фактора. Осложнения. Принципы антибиотикотерапии. Острые бронхиты. Определение, современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика. Респираторные вирусные инфекции. Этиология. Классификация, клинические варианты заболевания. Дифференциальная диагностика. Вакцинопрофилактика в пульмонологии. Нагноительные заболевания легких (абсцесс, гангрена, бронхоэктазы) Определение, классификация, современные взгляды на этиологию и патогенез. Клиника и диагностические критерии. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения. Грибковые заболевания легких. Этиология (основные виды возбудителей). Классификация, клинические варианты заболевания. Методы диагностики. Дифференциальная диагностика.</p>
3.	Обструктивные заболевания легких	<p>Хроническая обструктивная болезнь легких. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические варианты течения, осложнения. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение, профилактика, ВТЭ. GOLD. Глобальная стратегия, диагностика, лечение и профилактика хронической обструктивной болезни легких. Хроническая обструктивная болезнь легких с позиции доказательной медицины Бронхиальная астма. Определение, классификация. Патогенетические варианты, клиническая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Профилактика, реабилитация, ВТЭ. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы. GINA. Современные представления о лечении. Доказательная медицина: лечение бронхиальной астмы.</p>
4.	Интерстициальные заболевания легких	<p>Фиброзирующие альвеолиты. Современные представления об этиологии, патогенезе, классификации. Клинические варианты течения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение, реабилитация, ВТЭ. Саркоидоз легких. Определение, эпидемиология, классификация, современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические формы заболевания. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение, реабилитация, ВТЭ. Гистиоцитоз Х легких. Определение, эпидемиология, современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические формы заболевания. Диагностика и дифференциальная диагностика. Болезни накопления. Современные представления об</p>

		этиологии и патогенезе. Клинические варианты течения. Диагностика, дифференциальная диагностика.
5.	Болезни сосудистого русла легких	Легочные васкулиты. Классификация, клинические варианты. Осложнения. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение. Первичная легочная гипертензия. Определение, эпидемиология. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические особенности. Диагностика, дифференциальная диагностика. Возможности лечения, ВТЭ. Легочное сердце. Определение, классификация. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клиническая картина, осложнения. Профилактика, лечение, ВТЭ. Тромбоэмболия легочной артерии. Эпидемиология. Представление об этиологии и патогенезе. Клинические варианты течения. Диагностика, дифференциальная диагностика.
6.	Дифференциальная диагностика легочных синдромов	Дифференциальная диагностика дыхательной недостаточности (одышки). Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии диагноза нозологических форм. Плевральный выпот. Классификация. Эпидемиология. Клинические проявления. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение Дифференциальная диагностика при бронхообструкции и удушье Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии диагноза нозологических форм. Дифференциальная диагностика при кашлевом синдроме. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии диагноза нозологических форм Дифференциальная диагностика при боли в грудной клетке. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии диагноза нозологических форм. Дифференциальная диагностика при кровохарканье. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии диагноза нозологических форм. Дифференциальная диагностика при лихорадке неясного генеза. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии диагноза нозологических форм.
7.	Неотложные состояния в пульмонологии	Острая дыхательная недостаточность, декомпенсация хронической дыхательной недостаточности, приступ апноэ. Основные методы интенсивной терапии и реанимации. Неинвазивная вентиляция легких при острой дыхательной недостаточности. Механическая вентиляция легких

		<p>Дыхательная недостаточность. Патофизиология, принципы терапии. Дыхательная диагностика, Оксигенотерапия. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Неинвазивная вентиляция легких. Трансплантация легких. Легочная реабилитация.</p> <p>Обструктивный синдром (приступ удушья при бронхиальной астме, астматический статус). Основные методы интенсивной терапии и реанимации</p> <p>Синдром внутригрудного напряжения (пневмоторакс, эмпиема плевры, пиопневмоторакс). Основные методы интенсивной терапии и реанимации</p> <p>Острый респираторный дистресс синдром, отек легких кардиогенный и некардиогенный Основные методы интенсивной терапии и реанимации</p> <p>Острый респираторный дистресс синдром, отек легких кардиогенный и некардиогенный Клинические особенности. Диагностика, интенсивная терапия. Основные методы интенсивной терапии и реанимации</p>
--	--	---

### 3.2 Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по годам

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по годам (АЧ)		
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2	3
Аудиторная работа, в том числе	<b>3</b>	<b>108</b>			
Лекции	0,94	34		16	18
Семинарские занятия / Практические занятия	2,06	74		38	36
Самостоятельная работа аспиранта	<b>4</b>	<b>144</b>		90	54
Промежуточная аттестация					
Зачет/Экзамен (указать вид)					Экз
<b>ИТОГО</b>	<b>7</b>	<b>252</b>		<b>126</b>	<b>126</b>

### 3.3. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)				Оценочные средства*
			Л	СЗ/ПЗ	СРС	всего	
1.	3	Общая пульмонология	4	7	26	37	Вопросы для собеседования, ситуационные задачи, тесты
	3	Вирусные и бактериальные заболевания органов дыхания	4	6	25	35	Вопросы для собеседования, ситуационные

							задачи, тесты
2.	4	Обструктивные заболевания легких	4	16	19	39	Вопросы для собеседования, ситуационные задачи, тесты
	4	Интерстициальные заболевания легких	4	9	20	33	Вопросы для собеседования, ситуационные задачи, тесты
3.	5	Болезни сосудистого русла легких	4	12	18	34	Вопросы для собеседования, ситуационные задачи, тесты
	5	Дифференциальная диагностика легочных синдромов	9	12	18	39	Вопросы для собеседования, ситуационные задачи, тесты
	5	Неотложные состояния в пульмонологии	5	12	18	35	Вопросы для собеседования, ситуационные задачи, тесты

#### 3.4. Распределение лекций по семестрам

№ п/п	Наименование тем лекций	Объем в АЧ		
		3	4	5
1.	Основы организации пульмонологической помощи населению. Своевременность и рациональность использования современных методов диагностики и лечения неспецифических заболеваний легких. Диспансерное наблюдение. Социально-гигиенические и санитарно-оздоровительные мероприятия. Образовательные программы при бронхолегочных	0,5		



	заболеваниях.			
2.	Клинические, лабораторные и инструментальные методы обследования больных с заболеваниями легких.	1		
3.	Функциональные методы исследования. Методы оценки вентиляции, диффузии и перфузии.	1		
4.	Основы фармакотерапии в пульмонологии.	1		
5.	Хирургические методы лечения, применяемые в пульмонологии. Классификация, показания, противопоказания	0,5		
6.	Пневмонии. Определение, классификация, этиология. Патогенетические механизмы. Клинические варианты в зависимости этиологического фактора. Осложнения. Принципы антибиотикотерапии.	1		
7.	Нагноительные заболевания легких (абсцесс, гангрена, бронхоэктазы) Определение, классификация, современные взгляды на этиологию и патогенез. Клиника и диагностические критерии. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.	1		
8.	Грибковые заболевания легких. Этиология (основные виды возбудителей). Классификация, клинические варианты заболевания. Методы диагностики. Дифференциальная диагностика.	1		
9	Респираторные вирусные инфекции. Этиология. Классификация, клинические варианты заболевания. Дифференциальная диагностика. Вакцинопрофилактика в пульмонологии	1		
10	Хроническая обструктивная болезнь легких. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические варианты течения, осложнения. Диагностика и дифференциальная диагностика. GOLD. Глобальная стратегия, диагностика, лечение и профилактика хронической обструктивной болезни легких.		2	
11	Бронхиальная астма. Определение, классификация. Патогенетические варианты, клиническая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы. GINA. Современные представления о лечении.		2	
12	Фиброзирующие альвеолиты. Современные представления об этиологии, патогенезе, классификации. Клинические варианты течения. Диагностика. Дифференциальная диагностика.		1	
13	Саркоидоз легких. Определение, эпидемиология, классификация, современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические формы заболевания. Диагностика и дифференциальная диагностика. Особенности и варианты течения.		1	
14	Гистиоцитоз Х легких. Определение, эпидемиология, современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические формы заболевания. Диагностика и дифференциальная диагностика.		1	
15	Болезни накопления. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические варианты течения.		1	

	Диагностика, дифференциальная диагностика.			
16	Легочные васкулиты. Классификация, клинические варианты. Осложнения. Диагностика, дифференциальная диагностика.			1
17	Первичная легочная гипертензия. Определение, эпидемиология. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические особенности. Диагностика, дифференциальная диагностика.			1
18	Легочное сердце. Определение, классификация. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клиническая картина, осложнения.			1
19	Тромбоэмболия легочной артерии. Эпидемиология. Представление об этиологии и патогенезе. Клинические варианты течения. Диагностика, дифференциальная диагностика.			1
20	Дифференциальная диагностика дыхательной недостаточности (одышки).			2
21	Дифференциальная диагностика при бронхообструкции и удушье			1
22	Дифференциальная диагностика при кашлевом синдроме.			1
23	Дифференциальная диагностика при кровохарканье.			1
24	Дифференциальная диагностика при боли в грудной клетке.			2
25	Дифференциальная диагностика при лихорадке неясного генеза.			1
26	Дифференциальная диагностика при плевральном выпоте			1
27	Острая дыхательная недостаточность, декомпенсация хронической дыхательной недостаточности, приступ апноэ. Основные методы интенсивной терапии и реанимации. Неинвазивная вентиляция легких при острой дыхательной недостаточности. Механическая вентиляция легких			1
28	Дыхательная недостаточность Дыхательная недостаточность. Патофизиология, диагностика, принципы терапии. Оксигенотерапия. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Неинвазивная вентиляция легких.			1
29	Обструктивный синдром (приступ удушья при бронхиальной астме, астматический статус). Основные методы интенсивной терапии и реанимации			1
30	Синдром внутригрудного напряжения (пневмоторакс, эмпиема плевры, пиопневмоторакс). Основные методы интенсивной терапии и реанимации			0,5
31	Острый респираторный дистресс синдром, отек легких кардиогенный и некардиогенный Основные методы интенсивной терапии и реанимации			1
32	Легочное кровотечение. Аспирационный синдром. Основные методы интенсивной терапии и реанимации			0,5
	ИТОГО (всего - АЧ)	8	8	18

### 3.5. Распределение тем семинарских/практических занятий по семестрам

№ п/п	Наименование тем занятий	Объем в АЧ		
		3	4	5
1.	Клинические методы обследования больных с заболеваниями легких. Жалобы: кашель, боль в грудной клетке,	4		

	кровохарканье, одышка, удушье. Анамнестические сведения. Перкуссия, пальпация, аускультация — значение при современном обследовании.			
2.	Функциональные методы исследования. Методы оценки вентиляции, диффузии и перфузии. Возможности методов для ранней диагностики, дифференциальной диагностики, контроля эффективности лечения. Показания и противопоказания для проведения	3		
3.	Пневмонии. Определение, классификация, этиология. Патогенетические механизмы. Клинические варианты в зависимости этиологического фактора. Осложнения. Принципы антибиотикотерапии. Принципы лечения. Интенсивная терапия. Реабилитация и профилактика. ВТЭ.	3		
4.	Респираторные вирусные инфекции. Острые бронхиты. Этиология. Классификация, клинические варианты заболевания. Методы диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактика.	3		
5.	Хроническая обструктивная болезнь легких. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические варианты течения, осложнения. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение, профилактика, ВТЭ. GOLD. Глобальная стратегия, диагностика, лечение и профилактика хронической обструктивной болезни легких. Хроническая обструктивная болезнь легких с позиции доказательной медицины		8	
6.	Бронхиальная астма. Определение, классификация. Патогенетические варианты, клиническая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Профилактика, реабилитация, ВТЭ. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы. GINA. Современные представления о лечении. Доказательная медицина: лечение бронхиальной астмы.		8	
7.	Фиброзирующие альвеолиты. Современные представления об этиологии, патогенезе, классификации. Клинические варианты течения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение, реабилитация, ВТЭ.		5	
8.	Саркоидоз легких. Определение, эпидемиология, классификация, современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические формы заболевания. Диагностика и дифференциальная диагностика. Особенности и варианты течения. Реабилитация, ВТЭ.		4	
9.	Легочные васкулиты. Классификация, клинические варианты. Осложнения. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение.			4
10.	Первичная легочная гипертензия. Определение, эпидемиология. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические особенности. Диагностика, дифференциальная диагностика. Возможности лечения, ВТЭ.			4
11.	Легочное сердце. Определение, классификация. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клиническая			4

	картина, осложнения. Профилактика, лечение, ВТЭ.			
12.	Плевральный выпот. Классификация. Эпидемиология. Клинические проявления. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение			2
13.	Дифференциальная диагностика дыхательной недостаточности (одышки). Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии диагноза нозологических форм.			2
14.	Дифференциальная диагностика при бронхообструкции и удушье Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии диагноза нозологических форм.			2
15.	Дифференциальная диагностика при кашлевом синдроме. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии диагноза нозологических форм.			2
16.	Дифференциальная диагностика при кровохарканье. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии диагноза нозологических форм.			1
17.	Дифференциальная диагностика при боли в грудной клетке. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии диагноза нозологических форм.			2
18.	Дифференциальная диагностика при лихорадке неясного генеза. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии диагноза нозологических форм.			1
19.	Дыхательная недостаточность Дыхательная недостаточность. Патофизиология, диагностика, принципы терапии. Оксигенотерапия. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Неинвазивная вентиляция легких. Трансплантация легких. Легочная реабилитация.			4
20	Обструктивный синдром (приступ удушья при бронхиальной астме, астматический статус) Клинические особенности. Диагностика, интенсивная терапия. Основные методы интенсивной терапии и реанимации			4
21	Острый респираторный дистресс синдром, отек легких кардиогенный и некардиогенный Клинические особенности. Диагностика, интенсивная терапия. Основные методы интенсивной терапии и реанимации			4
	ИТОГО (всего - АЧ)	13	25	36

### 3.6. Распределение самостоятельной работы (СР) по видам

№ п/п	Форма СР	Вид СР	Трудоемкость, АЧ		
			3	4	5
1.	Внеаудиторная	Самостоятельное ведение пульмонологических больных	20	15	20
		Ознакомление с методами анализа современных научных достижений	4	4	8
		Изучение организации проведения научных исследований в области	8	4	8

	пульмонологии			
	Работа с литературой по проблемам пульмонологии	12	8	10
	Работа с компьютерными базами данных	3	4	4
	Освоение принципов написания научных работ	4	4	4
	<b>ИТОГО (всего - АЧ)</b>	<b>51</b>	<b>39</b>	<b>54</b>

#### 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы)

##### 4.1. Перечень основной литературы

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Внутренние болезни. Система органов дыхания [Электронный ресурс] / Г.Е. Ройтберг, А.В. Струтынский. – М. : МЕДпресс-информ, 2016. – 512 с. – Режим доступа: <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/vnutrennie-bolezni-cistema-organov-dyhaniya-279938/">https://www.books-up.ru/ru/book/vnutrennie-bolezni-cistema-organov-dyhaniya-279938/</a> . – ЭБС «BookUp».		
2	Пульмонология [Электронный ресурс] : национальное руководство. Краткое издание / под ред. А.Г. Чучалина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 800 с. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437872.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437872.html</a> . – ЭБС «Консультант студента».		
3	Пульмонология : учебное пособие / М.А. Осадчук, С.Ф. Усик, Е.А. Исламова, Е.Г. Зарубина. – М. : Медицинское информационное агентство, 2010. – 296 с.		
4	Профессиональные заболевания органов дыхания [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. Н.Ф. Измерова, А.Г. Чучалина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435748.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435748.html</a> . – ЭБС «Консультант врача».		
5	Практическая пульмонология : руководство для врачей [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Салухова, М.А. Харитонов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 416 с. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970442357.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970442357.html</a> . – ЭБС «Консультант студента».		
6	Питание при заболеваниях органов дыхания [Электронный ресурс] / О.Б. Щукина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/07-MOD-1944.html">http://www.rosmedlib.ru/book/07-MOD-1944.html</a> . – ЭБС «Консультант врача»		
7	Справочник по пульмонологии [Электронный ресурс] / А.Л. Акопов [и др.]. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428436.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428436.html</a> . – ЭБС «Консультант врача».		
8	Клинико-фармакологические основы современной пульмонологии [Электронный ресурс] / под ред. Е.Е.		

	Баженова, В.А. Ахмедова, В.А. Остапенко. – М. : Бином. Лаборатория знаний, 2015. – 362 с. – Режим доступа: <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/kliniko-farmakologicheskie-osnovy-sovremennoj-pulmonologii-3701024/">https://www.books-up.ru/ru/book/kliniko-farmakologicheskie-osnovy-sovremennoj-pulmonologii-3701024/</a> . – ЭБС «BookUp».		
10.	Интенсивная терапия : национальное руководство в 2-х т. / гл.ред. Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов ; Изд. организация Федерация анестезиологов и реаниматологов, Российская ассоциация специалистов по хирургическим инфекциям. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – (Национальные руководства) .		1
11	Интенсивная терапия [Электронный ресурс] / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417850.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417850.html</a>		
12	Дифференциальный диагноз внутренних болезней: Алгоритмический подход : пер. с англ. / П. М. Хили, Э. Д. Джекобсон. – М. : БИНОМ, 2014. – 280 с		1

#### 4.2 Перечень дополнительной литературы:

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Болезни органов дыхания у детей: практическое руководство / В.К. Таточенко. – М.: ПедиатрЪ, 2012. – 480 с.		1
2	Пропедевтика внутренних болезней. Пульмонология [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Т. Ивашкин, О.М. Драпкина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 176 с. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419625.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419625.html</a> . – ЭБС «Консультант студента».		
3	Пульмонология [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / под ред. А.Г. Чучалина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – (Серия «Клинические рекомендации»). – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/RML0310V3.html">http://www.rosmedlib.ru/book/RML0310V3.html</a> . – ЭБС «Консультант врача».		
4	Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания [Электронный ресурс] / А.Г. Чучалин. – М. : Литтерра, 2013. – 872 с. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500849.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500849.html</a> . – ЭБС «Консультант студента».		
5	Реабилитация при заболеваниях органов дыхания [Электронный ресурс] / А.Г. Малявин, В.А. Епифанов, И.И. Глазкова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 352 с. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416129.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416129.html</a> . – ЭБС «Консультант студента».		
6	Неотложная пульмонология [Электронный ресурс] / З.К. Зильбер. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 264 с. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412282.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412282.html</a> .		

	– ЭБС «Консультант студента».		
7	Внутренние болезни по Дэвидсону. Пульмонология / ред. Н.А. Бун, Н.Р. Колледж, Б.Р. Уолкер, Д.А.А. Хантер ; ред. пер. С.И. Овчаренко. – М. : Рид Элсивер : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 144 с.		1
8	Патология органов дыхания [Электронный ресурс] / Е.А. Коган, Г.Г. Кругликов, В.С. Пауков, И.А. Соколова, С.С. Целуйко. – М. : Литтерра, 2013. – 272 с. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html</a> . – ЭБС «Консультант студента».		
9	Практическая пульмонология / В.И. Алекса, А.И. Шатихин. – М. : Триада-Х, 2005. – 696 с.		1
10	Руководство по клинической пульмонологии / Г.В. Трубников. – М. : Медицинская книга ; Н. Новгород : НГМА, 2001. – 402 с.		1
11	Поликлиническая пульмонология: руководство для врачей / В.Н. Филиппчук, Т.М. Сердюк, А.Б. Бережной. – Киев : Генеза, 2001. – 400 с.		1
12	Детская пульмонология: учебное пособие / под ред. Н.Л. Аряева. – Киев : Здоров'я, 2005. – 608 с.		1
13	Пульмонология: современные аспекты диагностики и лечения: учебное пособие для студ. мед. вузов / Д.И. Трухан, И.А. Викторова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2007. – 224 с.		1
14	Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания. Compendium [Электронный ресурс] / под общей ред. А.Г. Чучалина. – М. : Литтерра, 2007. – 544 с. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785982160768.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785982160768.html</a> . – ЭБС «Консультант студента».		
15	Практическое руководство по детским болезням. Т. 9. Заболевания органов дыхания у детей [Электронный ресурс] / ред. Б.М. Блохин. – М.: Медпрактика-М, 2007. – 616 с. – Режим доступа: <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/prakticheskoe-rukovodstvo-po-detskim-boleznyam-t-9-zabolevaniya-organov-dyhaniya-u-detej-4648789/">https://www.books-up.ru/ru/book/prakticheskoe-rukovodstvo-po-detskim-boleznyam-t-9-zabolevaniya-organov-dyhaniya-u-detej-4648789/</a> . – ЭБС «BookUp».		
16	Болезни органов дыхания [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.И. Волкова, Е.Б. Букреева, В.В. Боярко. – Томск : Издательство СибГМУ, 2016. – 152 с. – Режим доступа: <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/bolezni-organov-dyhaniya-5046986/">https://www.books-up.ru/ru/book/bolezni-organov-dyhaniya-5046986/</a> . – ЭБС «BookUp».		
17	Меньков Н.В., Макарова Е.В. Обследование больного в терапевтической клинике. Нижний Новгород, 2016 (10-е издание) – 103 с.	5	10
18	Е.А. Ольховская, Е.В. Соловьева, Вл.В. Шкарин. Исследование функции внешнего дыхания. Нижний Новгород, 2018 (7-е издание) – 60 с.		1
19	Диссеминированные заболевания легких / ред. М. М. Илькович. – М. : ГЭОТАР- Медиа, 2011. – 480		2

с.: ил. цв. – (Библиотека врача-специалиста. Пульмонология. Фтизиатрия)		
---	--	--

**а. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины**

**4.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)**

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Кол-во пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС): <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Труды сотрудников ПИМУ (учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты и др.)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

**і. Доступы, приобретенные университетом**

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Кол-во пользователей
1.	База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)» в составе базы данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»): <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>	Учебники и учебные пособия для высшего медицинского и фармацевтического образования	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»: <a href="https://www.rosmedlib.ru/">https://www.rosmedlib.ru/</a>	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, справочники и др.	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
3.	База данных «Электронная	Учебная и научная медицинская литература	Доступ по индивидуальному	Не огранич



	библиотечная система «Букап»: <a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>	российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. Коллекция подписных изданий формируется точно.	логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	ено
4.	Электронная библиотека «Юрайт»: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
5.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU»: <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Электронные медицинские журналы	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено
6.	Электронный абонемент ЦНМБ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова	Электронные копии научных и учебных изданий из фонда ЦНМБ	Доступ к электронному документу предоставляется по заявке на определенный срок по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Ограничена выдача (700 док. в год)
7.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
8.	База данных	Коллекции изданий вузов-	Доступ по	Не

	«Большая медицинская библиотека» на платформе «Букап»: (договор на бесплатной основе): <a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>	участников проекта «Большая медицинская библиотека»	индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	ограничено
9.	Электронная коллекция Open Access в составе Электронно-библиотечной системы ZNANIUM.COM (договор на бесплатной основе): <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	Учебные и научные издания, периодические издания, статьи различной тематической направленности (в том числе по медицине и биологии)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
10.	Сетевая электронная библиотека (СЭБ) (на платформе Электронно-библиотечной системы «Лань») (договор на бесплатной основе): <a href="https://e.lanbook.com/books">https://e.lanbook.com/books</a>	Коллекции изданий вузов-участников СЭБ различной тематической направленности (в том числе по медицине и биологии)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
11.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено
12.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	Доступ – с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено

	основе)			
14.	Электронные коллекции издательства Springer (в рамках Национальной подписки): <a href="https://rd.springer.com/">https://rd.springer.com/</a>	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю ( <i>требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты</i> )	Не ограничено
15.	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю ( <i>требуется персональная регистрация из сети университета</i> )	Не ограничено
16.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct (в рамках Национальной подписки): <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a> .	Периодические издания издательства Elsevier по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю ( <i>требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты</i> )	Не ограничено
17.	База данных Scopus	Международная реферативная база данных научного цитирования	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю ( <i>требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты</i> )	Не ограничено
18.	База данных Web of Science Core Collection	Международная реферативная база данных научного цитирования	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному	Не ограничено

			логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	
19.	База данных Questel Orbit	Патентная база данных компании Questel	Доступ – с компьютеров университета	Не огранич ено

## 4.3.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): <a href="https://rucml.ru/pages/femb">https://rucml.ru/pages/femb</a>	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных публикаций, в том числе электронные версии российских научных журналов.	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка: <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья. Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
4.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ: <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/#!/">https://cr.minzdrav.gov.ru/#!/</a>	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
5.	PubMed: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
6.	Directory of Open Access Journals: <a href="https://www.doaj.org/">https://www.doaj.org/</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий (свыше 11 тыс. назв.)	Доступ любого компьютера и мобильного устройства
7.	Directory of	Директория открытого доступа к	Доступ любого

	open access books (DOAB): <a href="https://www.doaibooks.org/">https://www.doaibooks.org/</a>	полнотекстовой коллекции научных книг (свыше 10 тыс.)	компьютера и мобильного устройства
--	---	---	------------------------------------

[www.cr.rosminzdrav.ru](http://www.cr.rosminzdrav.ru) - Клинические рекомендации  
[www.spulmo.ru](http://www.spulmo.ru) – Российское респираторное общество  
[www.rnmot.ru](http://www.rnmot.ru) – Российское научное общество терапевтов

## 5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

5.1 Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Лекционная аудитория в Университетской клинике ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России
2. Учебные комнаты для проведения клинических практических занятий, семинаров, промежуточной аттестации – там же
3. Работа с пациентами осуществляется в палатах пульмонологического стационара, непосредственно у постели больного

5.2 Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)
2. Комплект электронных презентаций по лекционным темам, комплект результатов лабораторных и инструментальных исследований, таблицы
3. ПК, мультимедийные наглядные материалы, видеоролики
4. Архивные истории болезни

