

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Амурская ГМА  
Минздрава России

Т.В. Заболотских

2019 г.

Принято на заседании ученого совета  
Протокол № 20 от 11.06. 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«ПУЛЬМОНОЛОГИЯ»

Направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина

Направленность (профиль) 14.01.25 Пульмонология

Форма обучения	Заочная
Лекции	18 часов
Практические занятия	18 часов
Самостоятельная работа	72 часа
Промежуточная аттестация: экзамен	36 часов
Общая трудоемкость в часах	144 часа
Общая трудоемкость в зачетных единицах	4 ЗЕТ

Благовещенск 2019

Рабочая программа по дисциплине «Пульмонология» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации, направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 03.09.2014 г. №1200.

Разработчики:

Заведующий кафедрой госпитальной терапии с курсом фармакологии,  
д.м.н., доцент В.В. Войцеховский  
Заведующая кафедрой факультетской и поликлинической терапии,  
д.м.н., профессор С.В. Нарышкина  
Заведующая кафедрой пропедевтики внутренних болезней,  
д.м.н., профессор И.Г. Меньшикова

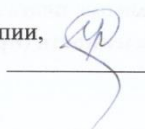
Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры  
госпитальной терапии с курсом фармакологии,  
протокол № 8 от « 6 » мая 2019 г.

Зав. кафедрой госпитальной терапии  
с курсом фармакологии, д.м.н., доцент

 В.В. Войцеховский

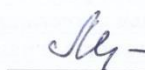
Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры  
факультетской и поликлинической терапии,  
протокол № 9 от « 14 » мая 2019 г.

Зав. кафедрой факультетской и поликлинической терапии,  
д.м.н., профессор

 С.В. Нарышкина

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры  
пропедевтики внутренних болезней,  
протокол № 10 от « 8 » мая 2019 г.

Зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней,  
д.м.н., профессор

 И.Г. Меньшикова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании  
центральной проблемной комиссии ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России,  
протокол № 9 от « 23 » мая 2019 г.

Председатель центральной проблемной комиссии  
проректор по научной работе и инновационному развитию  
ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России,  
д.м.н., профессор

 С.С. Целуйко

## Содержание

<b>1. Цели и задачи освоения дисциплины.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Требования к результатам освоения дисциплины .....</b>	<b>4</b>
<b>4. Структура и содержание дисциплины .....</b>	<b>6</b>
<b>5. Содержание разделов и тем дисциплины .....</b>	<b>6</b>
5.1. Лекции .....	7
5.2. Практические занятия .....	9
<b>6. Самостоятельная работа .....</b>	<b>9</b>
<b>7. Образовательные технологии .....</b>	<b>11</b>
<b>8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся .....</b>	<b>13</b>
8.1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля .....	16
8.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации .....	20
<b>9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....</b>	<b>23</b>
<b>10. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....</b>	<b>30</b>

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Цель и задачи дисциплины

**Цель:** формирование у обучающихся углубленных знаний и практических навыков, необходимых для осуществления высококвалифицированной профессиональной деятельности в области пульмонологии, а также решения профессиональных задач в области самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

### Задачи:

1. Сформировать знания основных достижений науки и практики в пульмонологии;
2. Сформировать умения в освоении новейших техник и технологий, применяемых в сфере пульмонологии;
3. Сформировать навыки проведения прикладных исследований в области пульмонологии.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО (аспирантура)

Учебная дисциплина «Пульмонология» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть (Б1.В.ОД.1), изучается на I году обучения, в I семестре, промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в IV семестре. Настоящая программа призвана обеспечить единство основных требований, фундаментальность подготовки аспирантов с учетом достижений науки, техники и технологий, а также представить объективные критерии оценки деятельности специалиста в процессе его образования в аспирантуре.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины Пульмонология аспирант формирует и демонстрирует следующие компетенции: универсальные (УК-6), общепрофессиональные (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4) и профессиональные (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4).

Выпускник, освоивший учебную дисциплину Пульмонология, должен обладать следующими **универсальными компетенциями:**

- УК-6: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Выпускник, освоивший учебную дисциплину Пульмонология, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями:**

- ОПК-2: способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины;

- ОПК-3: способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований;

- ОПК-4: готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан.

Выпускник, освоивший учебную дисциплину Пульмонология, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями:**

- ПК-1: способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области пульмонологии, с выбором оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины;

- ПК-2: способность и готовность к анализу результатов научных исследований в области пульмонологии, профилактики, ранней диагностики и современной терапии заболеваний органов дыхания;

- ПК-3: способность и готовность к внедрению полученных результатов научной деятельности в области пульмонологии в практическое здравоохранение;

- ПК-4: способность и готовность к планированию, организации и проведению учебного процесса по образовательным программам высшего образования по профилю подготовки.

В результате освоения дисциплины Пульмонология обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

**знать:**

- основные методы научно-исследовательской деятельности;
- возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации;
- пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития;
- методы критического анализа и оценки современных научных достижений; особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной формах;
- методы критического анализа и оценки научных достижений и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; особенности представления результатов научной деятельности к внедрению разработанных методов и методик, направленных на сохранение здоровья населения;
- организационные и правовые основы оказания медицинской помощи населению, систему учета и регистрации заболеваемости в соответствии с МКБ-10, дисциплину специальности в объеме кандидатского минимума и смежные дисциплины, стандарты и алгоритмы лечения с учетом направленности подготовки; медицинскую этику и деонтологию, основы профилактики и вопросы ведения здорового образа жизни;
- этиологию и патогенез, симптомы и синдромы, клинические, лабораторные, инструментальные и другие признаки заболеваний, стандарты и алгоритмы обследования пациентов по профилю специальности, современные классификации болезней;

**уметь:**

- выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных приемов при решении задач. выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту;
- формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей;
- лечения на основе принципов доказательной медицины, проводить профилактическую работу по профилю специальности; назначать и применять современные методы диагностики в соответствии с направленностью подготовки, оценивать качество и эффективность диагностических процедур на основе принципов доказательной медицины, организовывать и проводить медицинские осмотры и скрининговые исследования;

**владеть:**

- навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования;
- навыками выбора методов и средств решения задач исследования;
- навыками целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования, технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований;
- навыками анализа основных проблем при проведении медико-профилактических исследований; технологиями оценки результатов профессиональной деятельности; различными типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности; навыками применения инструментальной и лабораторной баз при осуществлении профессиональной деятельности;

- навыками анализа результатов исследований в т.ч. междисциплинарного характера; различными типами коммуникаций при представлении результатов профессиональной деятельности; навыками представления результатов, полученных с применением инструментальной и лабораторной баз;
- навыками анализа результатов исследования; технологиями оценки результатов; технологиями планирования научных исследований; различными типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности; навыками применения инструментальной и лабораторной баз при осуществлении профессиональной деятельности;
- приемами обследования больных, диагностическими и лечебными процедурами и манипуляциями, навыками ведения истории болезни и других медицинских документов;
- навыками опроса и обследования амбулаторных и стационарных пациентов, навыками оценки результатов лабораторного и инструментального обследования, навыками проведения профилактических медицинских осмотров.

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

Вид учебной работы	Всего часов	Часов за год обучения	
		1	2
Лекции	18	18	
Практические (семинарские) занятия	18	18	
Самостоятельная работа	72	72	
Контроль	36		36
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>144</b>	<b>108</b>	<b>36</b>

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Всего (час)	Лекции (час)	Практические занятия (час)	Самостоятельная работа (час)
1.	Анатомия, гистология, физиология бронхолегочной системы. Инструментальные методы исследования дыхательной системы	4	-	-	4
2.	Хроническая обструктивная болезнь легких	9	2	3	4
3.	Хроническое легочное сердце	4	-	-	4
4.	Бронхиальная астма	8	2	2	4
5.	Пневмонии	13	2	3	8
6.	Заболевания плевры	8	2	2	4
7.	Профессиональные заболевания легких	8	2	2	4
8.	Опухоли легких и	15	-	1	14

	средостения				
9.	Дифференциальный диагноз при синдроме диссеминации. Сепсис. Туберкулез. Альвеолиты. Гистиоцитозы. Легочно-альвеолярный протеиноз. Легочные эозинофилии. Саркоидоз. Паразитарные заболевания легких.	14	4	2	8
10.	Абсцесс и гангрена легкого. Бронхоэктатическая болезнь.	11	2	1	8
11.	Дифференциальный диагноз при кровохаркании, легочном кровотечении.	4	-	-	4
12.	Неотложные состояния в пульмонологии. Астматический статус. Анафилактический шок. Отек Квинке.	10	2	2	6
<b>Итого:</b>		<b>108</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>72</b>

### 5.1. Лекции

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Коды формируемых компетенций	Количество часов
1.	1	Хроническая обструктивная болезнь легких. Хроническое легочное сердце. Хроническая дыхательная недостаточность	УК-6, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	2
2.	2	Бронхиальная астма. Астматический статус	УК-6, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	2
3.	3	Пневмонии	УК-6, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	2
4.	4	Заболевания плевры. Опухоли легких и средостения	УК-6, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	2
5.	5	Профессиональные заболевания легких	УК-6, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2,	2

			ПК-3, ПК-4	
6.	6	Туберкулез легких. Саркоидоз	УК-6, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	2
7.	7	Альвеолиты. Гистиоцитозы. Легочно-альвеолярный протеиноз. Легочные эозинофилии	УК-6, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	2
8.	8	Абсцесс и гангрена легкого. Бронхоэктатическая болезнь Сепсис	УК-6, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	2
9.	9	Неотложные состояния в пульмонологии. Анафилактический шок. Отек Квинке. Острая дыхательная недостаточность. Дифференциальный диагноз при кровохаркании, легочном кровотечении	УК-6, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	2
<b>Всего</b>				<b>18</b>

## 5.2. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Темы, основное содержание практических занятий	Количество часов
1.	1	Хроническая обструктивная болезнь легких. Хроническое легочное сердце. Хроническая дыхательная недостаточность.	3
2.	2	Бронхиальная астма. Астматический статус	2
3.	3	Пневмонии	3
4.	4	Плевриты. Гидроторакс. Пневмоторакс. Хилоторакс.	2
5.	5	Пневмокониозы. Пылевой бронхит	2
6.	6	Опухоли легких и плевры	1
7.	7	Туберкулез легких. Саркоидоз. Альвеолиты. Гистиоцитозы. Легочно-альвеолярный протеиноз. Легочные эозинофилии.	2
8.	8	Абсцесс и гангрена легкого Бронхоэктатическая болезнь. Дифференциальный диагноз при кровохаркании, легочном кровотечении.	1
9.	9	Анафилактический шок. Отек Квинке. Острая и хроническая дыхательная недостаточность	2
<b>Всего</b>			<b>18</b>



## 6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

К внеаудиторным формам самостоятельной работы аспиранта относятся:

- выполнение теоретико-практических работ;
- подготовка рефератов;
- подготовка к практическому занятию;
- выполнение заданий по внеаудиторному чтению литературы по специальности на иностранном языке;
- составление терминологического словаря по специальности на основе прочитанной литературы на иностранном языке;
- подготовка письменного перевода текста по специальности на иностранном языке;
- составление конспектов;
- подготовка к зачетам и экзаменам;
- иные виды работы, направленные на достижение цели и задач обучения по дисциплине Пульмонология.

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование темы	Вид работы	Форма контроля	Количество часов
1.	1	Анатомия, гистология, физиология бронхолегочной системы. Инструментальные методы исследования дыхательной системы. Микробиологическая диагностика болезней бронхо-легочной системы	сообщение	сообщение	2
2.	1	Радиологические методы исследования системы органов дыхания. Торакоскопия и другие инвазивные вмешательства.	реферат	реферат	2
3.	2	Диффузный пневмосклероз. Эмфизема легких.	конспект	конспект	2
4.	2	Острые бронхиты и трахеобронхиты.	конспект	конспект	2
5.	3	Хроническая дыхательная недостаточность	конспект	конспект	2
6.	3	Идиопатическая легочная гипертензия	конспект	конспект	2
7.	4	Дизоваоциальный вариант бронхиальной астмы.	конспект	конспект	2
8.	4	Аспириновая астма. Профессиональная астма.	конспект	конспект	2
9.	5	Вирусные и вирусно-бактериальные пневмонии	сообщение	сообщение	2

10.	5	ИВЛ-ассоциированная пневмония	сообщение	сообщение	2
11.	5	Госпитальные пневмонии	реферат	реферат	4
12.	6	Клиническая фармакология антибактериальных препаратов	конспект	конспект	4
13.	7	Силикотуберкулез.	сообщение	сообщение	2
14.	7	Поражение легких при отравлении ртутью и свинцом	конспект	конспект	2
15.	8	Методы диагностики онкологических заболеваний дыхательной системы	сообщение	сообщение	4
16.	8	Принципы лечения онкологических заболеваний дыхательной системы	конспект	конспект	4
17.	8	Рак Пенкоста	конспект	конспект	2
18.	8	Лимфогранулематоз	сообщение	сообщение	2
19.	8	Неходжкинские лимфомы	конспект	конспект	2
20.	9	Тропическая легочная эозинофилия	конспект	конспект	2
21.	9	Астматический вариант узелкового полиартериита	сообщение	сообщение	2
22.	9	Казеозная пневмония; туберкулёма; кавернозный туберкулёз	реферат	реферат	2
23.	9	Фиброзно-кавернозный туберкулёз; цирротический туберкулёз; внелёгочный туберкулёз	конспект	конспект	2
24.	10	Муковисцидоз	конспект	конспект	4
25.	10	Кистозная гипоплазия легких	реферат	реферат	4
26.	11	Синдром легочной альвеолярной геморрагии	конспект	конспект	2
27.	11	Паразитарные заболевания легких	сообщение	сообщение	2
28.	12	Хирургические методы лечения заболеваний легких	конспект	конспект	2
29.	12	Респираторный дистресс-синдром	конспект	конспект	2
30.	12	Острая дыхательная недостаточность	сообщение	сообщение	2
<b>Всего</b>					<b>72</b>

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

С целью активизации познавательной деятельности аспирантов на практических занятиях широко используются **активные и интерактивные формы и методы** обучения (решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование, интерактивный опрос и др.), участие в учебно-исследовательской работе.

№	Название раздела	Общая трудоемкость в часах	Интерактивная форма обучения	Трудоемкость в часах, в % от общей трудоемкости
1.	Хроническая обструктивная болезнь легких	3	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 33%
2.	Бронхиальная астма	2	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	0,5 / 25%
3.	Пневмонии	3	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	1 / 33%
4.	Заболевания плевры	2	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	0,5 / 25%
5.	Профессиональные заболевания легких.	2	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное	0,5 / 25%

			тестирование	
6.	Опухоли легких и средостения	1	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	0,5 / 50%
7.	Дифференциальный диагноз при синдроме диссеминации. Сепсис. Туберкулез. Альвеолиты. Гистиоцитозы. Легочно-альвеолярный протеиноз. Легочные эозинофилии. Саркоидоз. Паразитарные заболевания легких.	2	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	0,5 / 25%
8.	Абсцесс и гангрена легкого. Бронхоэктатическая болезнь.	1	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	0,5 / 50%
9.	Неотложные состояния в пульмонологии. Астматический статус. Анафилактический шок. Отек Квинке.	2	Интерактивный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, компьютерное тестирование	0,5 / 25%
<b>Общая трудоемкость в часах</b>		18	Интерактивные формы (в часах)	5,5

## 8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### Формы организации обучения и виды контроля

Формы организации обучения аспирантов	Виды контроля
Лекции Практические занятия Самостоятельная работа Интерактивные формы (интерактивный опрос, ситуационные задачи, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, тестирование и др.) Работа в диагностических кабинетах (функциональной диагностики, рентген-кабинете, бронхокабинете, клинической и	<i>Текущий (входной, исходный, выходной)</i> <i>Входной контроль:</i> решение тестовых заданий <i>Исходный и выходной контроль:</i> - фронтальный опрос (устный или письменный) - тестирование, в том числе компьютерное - решение ситуационных задач - проверка усвоения практических навыков

<p>биохимической лаборатории)          Интерактивные формы (клинические разборы тематических пациентов, дискуссия, компьютерные симуляции и др.).          Участие в обходах больных с заведующим кафедрой, профессорами, доцентами.          Участие в научно-исследовательской работе кафедры.</p>	<p>(работа у постели больного, собеседование по ситуационным задачам, учебной истории тематического больного, работа с регламентирующими документами)</p> <p><i>Промежуточная аттестация:</i>          - кандидатский экзамен</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Пояснение.** Теоретические знания по дисциплине «Пульмонология» аспиранты получают на лекциях, практических занятиях, принимая участие в научно-исследовательской работе кафедры. На практических занятиях осуществляется закрепление и контроль усвоенного материала. В процессе обучения используются интерактивные формы обучения: интерактивный опрос, ситуационные задачи, обсуждение сложных и дискуссионных проблем, тестирование и др. Практические занятия начинаются с определения цели занятия; с помощью программированных тестовых заданий определяется и корректируется исходный уровень знаний аспирантов. Основное внимание уделяется развитию у аспирантов практических навыков и умений. В процессе курации больных аспиранты закрепляют и совершенствуют основы обследования пациентов, навыки интерпретации результатов клинического, лабораторно-инструментального обследования, формулировке клинического диагноза, назначения плана обследования и лечения, врачебной деонтологии, медицинской этики.

**Текущий контроль:**

**Входной контроль** проводится на первом занятии, предназначен для определения уровня подготовленности обучающихся и включает тестирование по ранее пройденным дисциплинам.

**Исходный и выходной контроль** проводится на каждом практическом занятии и включает в себя оценку выработанных аспирантами во время занятия теоретических знаний и практических навыков: устный и тестовый опрос, решение ситуационных задач; контроль усвоения практических навыков (интерпретация результатов клинического, лабораторно-инструментальных результатов обследования, формулировка клинического диагноза, составление плана обследования и лечения пациента).

**Промежуточная аттестация** представлена кандидатским экзаменом и состоит из оценки выработанных аспирантами за время прохождения дисциплины «Пульмонология» теоретических знаний и практических навыков, включает: практическую часть (у постели пациента, с интерпретацией лабораторно-инструментальных показателей), и теоретическую - устный ответ на экзаменационный билет, состоящий из 3 теоретических вопросов и 1 ситуационной задачи по различным разделам дисциплины «Пульмонология».

**Критерии оценивания результатов обучения**

Основой для определения уровня знаний, умений, навыков являются критерии оценивания – полнота и правильность:

- правильный, точный ответ;
- правильный, но неполный или неточный ответ;
- неправильный ответ;
- нет ответа.

При выставлении оценок учитывается классификации ошибок и их качество:

- грубые ошибки;
- однотипные ошибки;

- негрубые ошибки;
- недочеты.

### Оценочные шкалы текущего контроля знаний

Успешность освоения обучающимися дисциплины Пульмонология (тем/разделов), практических навыков и умений оценивается по 5-ти балльной системе: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно.

### Критерии оценки на практическом занятии

<b>«отлично»</b>	Выполнен раздел внеаудиторной самостоятельной работы, знание элементов занятия «аспирант должен знать, понимать, уметь», четкое, ясное изложение учебного материала, ответы без наводящих вопросов, точные и ясные формулировки, активная работа при обсуждении темы занятия.
<b>«хорошо»</b>	Выполнен раздел внеаудиторной самостоятельной работы, знание элементов занятия «аспирант должен знать, понимать, уметь», четкое, ясное изложение учебного материала, ответы могут быть не исчерпывающими с наводящими вопросами, точные и ясные формулировки, активная работа при обсуждении темы.
<b>«удовлетворительно»</b>	Раздел внеаудиторной самостоятельной работы выполнен не в полном объеме, знание элементов занятия «аспирант должен знать, понимать, уметь». Затрудняется самостоятельно и последовательно излагать ответ, но правильно отвечает на поставленные вопросы.
<b>«неудовлетворительно»</b>	Не выполнен раздел внеаудиторной самостоятельной работы, незнание элементов занятия «аспирант должен знать, понимать, уметь». Затрудняется самостоятельно излагать ответ, не ориентируется в дополнительных вопросах, относящихся к важнейшим вопросам темы занятия.

### Оценочные шкалы промежуточной аттестации

#### Критерии оценки (отметки) теоретической части

«5» - за глубину и полноту овладения содержанием учебного материала, в котором аспирант легко ориентируется, за умения соединять теоретические вопросы с практическими, высказывать и обосновывать свои суждения, грамотно и логично излагать ответ; при тестировании допускает до 10% ошибочных ответов.

«4» - аспирант полностью освоил учебный материал, ориентируется в нем, грамотно излагает ответ, но содержание и форма имеет некоторые неточности; при тестировании допускает до 20% ошибочных ответов.

«3» - аспирант овладел знаниями и пониманиями основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, не умеет высказывать и обосновывать свои суждения; при тестировании допускает до 30% ошибочных ответов.

«2» - аспирант имеет разрозненные и бессистемные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, при тестировании допускает более 30% ошибочных ответов.

#### Критерии оценки практической части

«5» - аспирант освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины (правильно интерпретирует жалобы больного, анамнез,

данные объективного осмотра, формулирует клинический диагноз, назначает обследование и лечение, интерпретирует клиничко-лабораторные и инструментальные показатели с учетом нормы).

«4» – аспирант освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.

«3» - аспирант владеет лишь некоторыми практическими навыками и умениями.

«2» -аспирант практические навыки и умения выполняет с грубыми ошибками.

С целью оценивания знаний, умений и навыков аспиранта на кандидатском экзамене выставляется итоговая оценка, представляющая собой среднеарифметическое значение оценки теоретической части и оценки практической части.

#### **Критерии выставления итоговой оценки (промежуточная аттестация)**

<b>Оценка (балл)</b>	<b>Критерии</b>
Отлично	Аспирант показал творческое отношение к обучению, в совершенстве овладел всеми теоретическими вопросами дисциплины, показал все требуемые умения и навыки.
Хорошо	Аспирант овладел всеми теоретическими вопросами дисциплины, показал основные умения и навыки.
Удовлетворительно	Аспирант имеет недостаточно глубокие знания по теоретическим разделам дисциплины, показал не все основные умения и навыки.
Неудовлетворительно	Аспирант имеет пробелы по отдельным теоретическим разделам специальной дисциплины и не владеет основными умениями и навыками.

### **8.1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

#### **Примеры тестовых заданий текущего контроля (с эталонами ответов)**

- 1) Наиболее достоверный диагностический признак пневмонии
  - a) крепитация
  - b) притупление легочного звука
  - c) бронхиальное дыхание
  - d) лихорадка
  
- 2) Главный рентгенологический признак пневмонии
  - a) картина ателектаза
  - b) тяжистость легочного рисунка
  - c) очаговые тени
  - d) гомогенное затемнение в сегменте или доле
  
- 3) Показания для диагностической плевральной пункции
  - a) подозрение на эмпиему плевры
  - b) подозрение на раковую этиологию
  - c) неясные причины выпота
  - d) все перечисленное
  
- 4) Деструкция легочной ткани развивается чаще при пневмонии, вызванной
  - a) стафилококком
  - b) пневмококком
  - c) стрептококком
  - d) легионеллой

- 5) Госпитальные пневмонии чаще вызываются
- стафилококком
  - легионеллой
  - грамположительной флорой
  - грамотрицательной флорой
- 6) При пневмококковой пневмонии назначаются
- кларитромицин
  - доксициклин
  - цефтриаксон
  - гентамицин
- 7) Пневмония считается нозокомиальной, если она возникла
- через 2 – 3 дня после поступления в стационар
  - до поступления в стационар
  - через неделю после госпитализации
  - после оперативного лечения
- 8) Наиболее частый возбудитель внебольничной пневмонии
- пневмококк
  - стафилококк
  - стрептококк
  - микоплазма

Эталоны ответов к тестовым заданиям							
1	2	3	4	5	6	7	8
a	D	d	A	a	c	a	A

### Примеры ситуационных задач текущего контроля (с эталонами ответов)

#### ЗАДАЧА 1

Больная К., 32-х лет, поступила в стационар с жалобами на приступы удушья до 3-5 раз в сутки (в том числе, ночные), приступообразный кашель с трудноотделяемой мокротой, одышку при незначительной физической нагрузке, заложенность носа.

Страдает полипозным риносинуситом с 18-летнего возраста. В течение 5 лет с определенной цикличностью (в мае-июне) отмечает появление слезотечения, заложенности носа, затруднения дыхания. В анамнезе отмечены аллергические реакции на прием анальгина – заложенность носа, затруднение дыхания.

Состояние пациентки средней степени тяжести, ЧД - 22 в мин. Носовое дыхание резко затруднено. Отмечается диффузный «теплый» цианоз. При перкуссии легких – коробочный звук, при аускультации выслушивается большое количество сухих свистящих хрипов на выдохе. ЧСС 96 в мин. АД 110/70 мм рт. ст. Тоны сердца ритмичные, приглушены.

Ан.крови: гемоглобин 128 г/л; эритроциты -  $4,5 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты -  $8,0 \times 10^9/л$ ; сегментоядерные - 63%. лимфоциты - 21%; эозиноциты - 13%; моноциты - 3%. СОЭ - 10 мм/час. Ан. мокроты общий: консистенция вязкая, характер слизистый, лейкоциты 1-5 в п/зр; эозинофилы 40-60 в п/зр, спирали Куршмана, кристаллы Шарко-Лейдена. В спирограмме: ЖЕЛ - 84%; ОФВ1 - 55%. После ингаляции 400 мкг салбутамола: ОФВ1 - 84%. При рентгенологическом исследовании органов



грудной клетки – очаговые и инфильтративные изменения не обнаружены, определяется уплощение купола диафрагмы, повышение воздушности легочной ткани.

#### ВОПРОСЫ К ЗАДАЧЕ:

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Выделите клинические синдромы.
3. Сделайте заключение по спирограмме.
4. О чем свидетельствуют результаты пробы с сальбутамолом?
5. Назначьте лечение.
6. Перечислите фармакологические группы препаратов для базисной поддерживающей терапии.
7. Перечислите фармакологические группы препаратов для облегчения симптомов заболевания.
8. Прием, каких лекарственных препаратов пациентке противопоказан?

#### ОТВЕТЫ

1. Бронхиальная астма, смешанная форма (атопическая, аспириновая), впервые выявленная, тяжелое течение. ДН I – II ст. Полипозная риносинусопатия. Поллиноз с проявлениями аллергического риноконъюнктивита.
2. Синдромы: бронхиальной обструкции, гипервоздушности легочной ткани и снижения эластичности, дыхательной недостаточности, аспириновая триада.
3. Умеренные нарушения вентиляционной функции легких по обструктивному типу. Проба с сальбутамолом положительная.
4. Проба с сальбутамолом – проба с бронхолитиком, положительный результат свидетельствует об обратимости бронхиальной обструкции.
5. Ингаляционные глюкокортикоиды (предпочтительно – пульмикорт через небулайзер), бронхолитическая терапия (беродуал через небулайзер), возможно назначение симбикорта или серетида, муколитики.
6. Ингаляционные глюкокортикоиды, антагонисты лейкотриенов, длительно действующие  $\beta_2$ -агонисты, метилксантины длительного действия, системные глюкокортикоиды, кромоны, анти-Ig E.
7. Короткодействующие  $\beta_2$ -агонисты, антихолинергические препараты, метилксантины короткого действия, комбинированные короткодействующие бронхолитики, системные глюкокортикоиды.
8. Прием нестероидных противовоспалительных препаратов. Это связано с наличием «аспириновой триады», для которой характерны приступы удушья, полипозный риносинусит и непереносимость НПВП, вызывающих приступы удушья.

#### ЗАДАЧА 2

Больной 55 лет, предъявляет жалобы на кашель с трудноотделяемой, вязкой, слизисто-гнойной мокротой (до 30 мл в сутки), усиливающийся в утренние часы, при вдыхании резких запахов, при выходе на холод, экспираторную одышку при умеренной физической нагрузке; повышение температуры тела до субфебрильных цифр, слабость, недомогание.

Из анамнеза: курит 25 лет, по полторы пачки в день. Около 10 лет стал отмечать кашель с отделением мокроты по утрам. В течение 2-х лет - нарастание одышки и появление отеков на голенях.

Объективно: температура 37,3<sup>0</sup>С, кожные покровы повышенной влажности, диффузный цианоз. Отеки голеней. Отмечается участие мышц плечевого пояса в акте дыхания. Грудная клетка эмфизематозна. Голосовое дрожание ослаблено, перкуторно - коробочный звук. ЧДД – 22 в минуту. При аускультации легких дыхание в верхних отделах - жесткое, над остальными отделами - ослаблено, выслушиваются сухие свистящие хрипы на выдохе. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, акцент II тона над легочной артерией, ЧСС - 90 уд/мин. АД - 120/80 мм рт. ст., симптом Плеша положительный. Размеры печени по Курлову 12×10×9 см. Общий анализ крови: эритроциты - 6,0×10<sup>12</sup>/л, гемоглобин - 170 г/л, тромбоциты – 240×10<sup>9</sup>/л, лейкоциты - 10,0×10<sup>9</sup>/л, п/я - 7%, с/я - 53%, лимф. - 32%, мон. - 8%, СОЭ - 3 мм/час. Ан. мокроты общий: слизисто-гнойная, вязкая, без запаха, эпителий плоский - 4-6 в п/зр., лейкоциты - 15-20 в п/зр., Гр(+) кокковая флора. Общ. ан. мочи: светло-желтая, прозрачность - полная, ОП - 1020, лейкоциты - 3-5 в п/зр., эр. – нет. Данные спирографии: ЖЕЛ- 54%, ОФВ1- 48%, ИВТ-60%.

#### ВОПРОСЫ К ЗАДАЧЕ:

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Перечислите известные Вам факторы риска развития данного заболевания.
3. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику?
4. Какие дополнительные методы исследования показаны в данном случае?
5. Сделайте заключение по приведенным показателям спирограммы.
6. Методика оценки бронходилатационного теста.
7. Назначьте лечение.
8. Какие бронхолитические препараты Вам известны?

#### ОТВЕТЫ

1. Хроническая обструктивная болезнь легких, смешанный тип, средней степени тяжести, ст. обострения, ДН II ст. Хроническое легочное сердце, ст. декомпенсации, НК IIБ.
2. Ведущим фактором риска является табачный дым (включая пассивное курение). Другие факторы риска включают: загрязнение воздуха внутри помещений (например, в результате использования твердого топлива для приготовления пищи и обогрева); загрязнение атмосферного воздуха; наличие пыли и химических веществ на рабочих местах (испарений, раздражающих веществ и дымов), частые инфекции нижних дыхательных путей в детстве.
3. Бронхиальная астма, пневмония, экспираторный стеноз трахеи и главных бронхов, вторичные бронхоэктазы.
4. Посев мокроты на микрофлору и чувствительность к антибиотикам, исследование газового состава крови, спирограмма с бронходилатационным тестом, фибробронхоскопия, рентгенография органов грудной клетки, эхокардиография.
5. Значительные нарушения вентиляционной функции легких по смешанному типу (обструктивные и рестриктивные).
6. Критерием положительного бронходилатационного теста является прирост ОФВ1 после ингаляции бронхолитика на 12% и более.
7. Амоксициллин/клавулат, беродуал через небулайзер, ингаляционные глюкокортикоиды, муколитики.

8. М-холинолитики короткого и пролонгированного действия, селективные  $\beta_2$ -адреномиметики ( $\beta_2$ -агонисты) короткого и пролонгированного действия, теофиллины короткого и пролонгированного действия, комбинированные препараты (беродуал, симбикорт, серетид и т.п.)

## **8.2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **Вопросы к промежуточной аттестации (кандидатский экзамен) по дисциплине «Пульмонология»**

1. Механизмы защиты легких: мукоцилиарный транспорт, сурфактант, неспецифические и специфические иммунологические механизмы защиты
2. Легочные объемы, бронхиальная проходимость и сопротивление. Механика дыхания. Методы оценки вентиляции.
3. Диффузия и перфузия легких. Газовый состав альвеолярного, капиллярного и артериального звеньев.
4. Микробиологические и иммунологические методы диагностики инфекционных поражений легких. Микробный спектр, принципы диагностики
5. Лучевые методы диагностики (рентгенодиагностика, КТ легких, МРТ легких, УЗИ) заболеваний органов дыхания. Основные рентгенологические синдромы.
6. Эндоскопические методы в пульмонологии. Диагностическая фибробронхоскопия, смывы бронхов, брашбиопсия, трансбронхиальная биопсия, торакоскопия и торакоскопическая биопсия. Лечебная фибробронхоскопия.
7. Иммунологические методы в пульмонологии. Оценка местного и системного иммунитета. Оценка патоиммунологических реакций. Иммунологические маркеры инфекционных и онкологических заболеваний легких Клинические методы диагностики.
8. Клинические синдромы и симптомы (одышка, кашель, кровохарканье, боли в грудной клетке). Клинический диагноз и методология обследования.
9. Основные методы лечения, применяемые в пульмонологии. Антибактериальная, бронхолитическая, муколитическая, противовоспалительная терапия. Иммунотерапия и иммунопрофилактика.
10. Разновидности кислородотерапии (искусственная и вспомогательная вентиляции, длительная терапия кислородом в амбулаторных условиях).
11. Экстракорпоральные методы лечения в пульмонологии. Лечебная физкультура, физиотерапия, постуральный дренаж. Санаторно-курортное лечение.
12. Диспансеризация больных с заболеваниями органов дыхания. Реабилитация и противорецидивное лечение. Первичная и вторичная профилактика .
13. Критерии диагностики и классификация ОРЗ
14. Острый риносинусит. Этиопатогенез, симптоматика, диагностические критерии. Симптомы гнойного синусита. Показания для направления к ЛОР-врачу
15. Острый бронхит. Этиопатогенез, симптоматика, диагностические критерии
16. Острый бронхит. Признаки бронхиальной обструкции. Амбулаторное лечение
17. Обоснование противовирусной терапии при ОРВИ, основные препараты.
18. Патогенетическое и немедикаментозное лечение ОРВИ
19. Противокашлевые препараты, особенности применения при ОРЗ
20. Мукоактивные средства, особенности применения при респираторных заболеваниях
21. Профилактика ОРЗ
22. Этиология и патогенез пневмоний
23. Современная клинико-патогенетическая классификация пневмоний..
24. Клинические варианты течения пневмоний. Оценка тяжести течения пневмонии
25. Осложнения пневмонии

26. Этиологическая, клиническая, рентгенологическая диагностика пневмоний.
27. Пневмония у больных с иммунодефицитными состояниями
28. Пневмония у беременных, особенности лечения
29. Аспирационная пневмония: этиопатогенез, диагностика, лечебная тактика
30. Лечебная тактика при пневмонии на догоспитальном и госпитальном этапах.
31. Амбулаторное ведение больных с пневмонией.
32. Методы интенсивной терапии пневмонии.
33. Медикаментозная терапия пневмонии (антибиотики, вазотонические, мукоактивные препараты)
34. Легочные нагноения: абсцессы, гангрена, гангренозный абсцесс. Диагностика и дифференциальная диагностика
35. Легочные нагноения. Принципы консервативного лечения. Показания к оперативному лечению
36. Этиопатогенетические особенности формирования хронической обструктивной болезни легких и хронического бронхита
37. Клиническая симптоматика хронической обструктивной болезни легких и хронического бронхита
38. Критерии диагностики хронической обструктивной болезни легких и хронического бронхита
39. Классификация хронической обструктивной болезни легких и хронического бронхита
40. Нарушения вентиляции легких при ХОБЛ, спирографическая диагностика.
41. Дифференциальная диагностика хронической обструктивной болезни легких с другими заболеваниями, сопровождающимися бронхиальной обструкцией.
42. Дифференцированное лечение бронхиальной обструкции при ХОБЛ в зависимости от тяжести и фенотипа заболевания
43. Лечение обострений ХОБЛ
44. Лечебная тактика при хронической дыхательной недостаточности, особенности терапии кислородом.
45. Этиология и патогенез аллергического воспаления бронхов. Механизмы обратимой бронхиальной обструкции
46. Клиническая и спирографическая диагностика бронхиальной астмы. Функциональные пробы
47. Классификация бронхиальной астмы, ее клинические и фенотипические варианты. Аллергическая и неаллергическая астма
48. Дифференциальная диагностика астмы и ХОБЛ. Особенность их сочетанного течения.
49. Бронхиальная астма у беременных: особенности клиники и лечения
50. Основные принципы лечения бронхиальной астмы.
51. Лечение приступа бронхиальной астмы. Основные бронхолитические средства и методы доставки лекарств.
52. Особенности использования небулайзеров, спейсеров, респимата
53. Место глюкокортикоидов в лечении бронхиальной астмы. Способы введения глюкокортикоидов. Комбинированные ингаляционные препараты
54. Контролируемая и неконтролируемая астма.
55. Особенности лечения тяжелой бронхиальной астмы. Лечение астматического состояния
56. Формирование синдрома гиперчувствительности бронхов, его клиническая и инструментальная диагностика
57. Плевриты: этиология, патогенез
58. Сухой плеврит как самостоятельное заболевание и как осложнение других болезней. Диагностика, дифференциальная диагностика с другими болевыми синдромами в области грудной клетки

59. Клиническая, рентгенологическая и ультразвуковая диагностика плеврального выпота
60. Лабораторные характеристики плеврального экссудата и трансудата.
61. Основные заболевания с наличием плеврального экссудата, их диагностика и дифференциальная диагностика.
62. Заболевания с накоплением плеврального трансудата, их диагностика и дифференциальная диагностика.
63. Лечение (медикаментозное и хирургическое) плеврита и эмпиемы плевры
64. Условия формирования, диагностические критерии синдромов острого, подострого, хронического кашля.
65. Алгоритм нозологической диагностики при хроническом кашле. Пробная терапия как способ определения нозологической принадлежности кашля
66. Соматические и психогенные механизмы формирования одышки. Одышка при органических заболеваниях с нарушением транспорта кислорода.
67. Функциональная одышка, определение, диагностика. Гипервентиляционный синдром, патогенез, диагностика
68. Лечение «органической» и функциональной одышки.
69. Синдром легочной гипертензии, этиопатогенез. клиника, диагностика
70. Лечение синдрома легочной гипертензии
71. Тромбозы и эмболии легочной артерии. Диагностика и лечение.
72. Туберкулез органов дыхания. Эпидемиология. Диагностика. Основные клинко-рентгенологические синдромы.
73. Дифференциальная диагностика туберкулеза и неспецифических заболеваний легких
74. Саркоидоз: этиопатогенез, клинические варианты течения, диагностика и дифференциальная диагностика
75. Лечение саркоидоза
76. Идиопатические интерстициальные пневмонии. Патогенез, клиника, диагностика.
77. Классификация идиопатических интерстициальных пневмоний. Дифференциальная диагностика их основных клинко-морфологических вариантов
78. Идиопатический легочный фиброз: диагностические критерии
79. Криптогенная организуемая пневмония . Критерии диагноза. дифференциальная диагностика
80. Принципы лечения идиопатических интерстициальных заболеваний легких.
81. Бронхиолиты острого и хронического течения: этиопатогенез, клиника, диагностика.
82. Легочные диссеминации: диагностика, дифференциальная диагностика
83. Единичные очаговые образования в легких: дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента
84. Рак легких. Эпидемиология, группы риска по развитию рака легких. Программы ранней диагностики.
85. Пневмокониозы (силикоз, силикатозы, бериллиоз, смешанные). Клинко-морфологические формы и стадии заболеваний.
86. Профессиональные бронхиты и ХОБЛ
87. Профессиональная бронхиальная астма
88. Бронхоэктазы, морфология, диагностика, клинические варианты течения
89. Бронхоэктатическая болезнь: этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение
90. Паразитарные поражения легких, диагностика и лечение
91. Пневмомикозы: нозологическая классификация, диагностика, лечение
92. Аномалии развития бронхолегочной системы. Клинически значимые дизонтогенетические процессы
93. Антибиотики для лечения заболеваний бронхолегочной системы, классификация, фармакодинамические и фармакокинетические свойства

94. Препараты бронхолитического действия: фармакодинамические особенности, дифференцированное применение
95. Препараты мукоактивного действия, классификация, особенности клинического применения в пульмонологии
96. Синдром острого повреждения легких: условия возникновения, диагностика, лечение
97. Острый респираторный дистресс-синдром взрослых: условия возникновения, диагностика, лечение
98. Средства и способы респираторной поддержки у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы
99. Инфекционно-токсический (септический) шок: патогенез, клиника, диагностика, лечение.
100. Иммунодиагностика и иммунокоррекция при заболеваниях респираторной системы

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература:**

1. Пульмонология. Национальное рук. / под ред. А.Г. Чучалина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.-782 с.-(Серия «Национальные руководства»)
2. Пульмонология. Национальное рук. Краткое издание/под ред.А.Г.Чучалина.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2016-800с.-(Серия «Национальные руководства»). [электронный ресурс] <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437872.html>

### **Дополнительная литература:**

1. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике: пособие для врачей/под ред. А.Г. Чучалина, А.И. Синопальникова и др. – Российское респираторное общество. Москва, 2004.-39с.
2. Генетика бронхолегочных заболеваний/под ред. В.П. Пузырева, Л.М. Огородовой. – М.: Атмосфера, 2010.- 160 с.: ил.
3. Диссеминированные заболевания легких/под ред. М.М. Ильковича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.-480 с.
4. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки/пер. с англ., под ред. С.К. Тернового, А.И. Шехтера. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 587 с.: ил.
5. Малявин А.Г., Епифанов В.А., Глазкова И.И. Реабилитация при заболеваниях органов дыхания.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.-352 с.
6. Пульмонология. Клинические рекомендации/под ред. А.Г. Чучалина.- 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. -336 с.
7. Респираторная медицина/пер. с англ., под ред. С.И. Овчаренко.-М.:ГЭОТАР-Медиа,2010.-464с.-(Серия «Секреты клинических разборов»).
8. Справочник по пульмонологии /под ред. А.Г.Чучалина, М.М.Ильковича.- М.:ГЭОТАР-Медиа,2009.-928с.
9. Хроническая обструктивная болезнь легких: рук.для практикующих врачей/под ред.А.Г.Чучалина.-М.:ГЭОТАР-Медиа,2016.-192с.- (Серия «Библиотека врача-специалиста»).
10. Клинические рекомендации по пульмонологии /под ред. А.Г. Чучалина.- 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2011. -336 с. (Серия «Клинические рекомендации»). [электронный ресурс] <http://www.rosmedlib.ru/book/RML0310V3.html>
11. Хроническая обструктивная болезнь легких: рук для практикующих врачей/под ред.А.Г.Чучалина.-М.:ГЭОТАР-Медиа,2016.-192с.- (Серия «Библиотека врача-специалиста»).[электронный ресурс] <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435786.html>

12. Спирометрия : рук.для врачей / П.В. Стручков, Д.В. Дроздов, О.Ф. Лукина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 96 с.: ил.[электронный ресурс]  
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436295.html>

13. Профессиональные заболевания органов дыхания: национальное рук. / под ред. Н. Ф. Измерова, А. Г. Чучалина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 792 с. : ил. - (Серия "Национальные руководства").[электронный ресурс]  
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435748.html>

**Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы аспирантов,  
подготовленное кафедрой**

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	2	3	4
1.	Ландышев Ю.С., Доровских В.А. Пневмонии в период пандемии гриппа А/Н1N1 sw1. - Благовещенск, 2011. 172 с.	20	
2.	Ландышев Ю.С., Доровских В.А., Чапленко Т.Н. Лекарственная аллергия. Санкт-Петербург: Нордмедиздат, 2010. 192 с.	500	50
3.	Ландышев Ю.С., Приходько О.Б., Бабцева А.Ф., Романцова Е.Б. Первичная профилактика аллергических заболеваний у детей, рожденных от матерей с бронхиальной астмой: учебное пособие. Благовещенск: Буквица, 2010. 32 с.	1	1
4.	Ландышев Ю.С., Григоренко А.А., Доровских В.А. Эндокринная система у больных бронхиальной астмой. Благовещенск, 2013. 155 с.	5	3
5	Ландышев Ю.С., Леншин А.В. Руководство по пульмонологии. Благовещенск, 2002, 250 с.	20	5
6	Ландышев Ю.С. Бронхиальная астма (нейроэндокринная система, иммунитет, клиника, диагностика, лечение). Благовещенск, 2006, 167 с.	5	5
7	Ландышев Ю.С., Адо В.А., Лысенко В.А. Анафилаксия и анафилактический шок. Благовещенск, 2000, 24 с.	3	3
8	Адо В.А., Ландышев Ю.С., Лысенко В.А. Фундаментальные основы общей аллергологии. Благовещенск, 2000, 44 с.	3	3
9	Ландышев Ю.С., Адо В.А., Лысенко В.А. Поллинозы. Благовещенск, 2000, 44 с.	2	2
10	Ландышев Ю.С., Доровских В.А., Авдеева Н.В., Маркина О.И. Руководство для практических врачей по современным методам диагностики, лечения и профилактики бронхиальной астмы (формулярная система). Благовещенск, 2002, 120 с.	2	2
11	Ландышев Ю.С., Базилевич А.Ю., Гоборов	2	2

	Н.Д. Стандарты диагностики и лечения заболеваний органов дыхания. Благовещенск, 2000, 44 с.		
12	Черных М.В., Ландышев Ю.С., Лысенко В.А., Орлова Е.В. Формулярная система антимикробных средств. Благовещенск, 2002, 162 с.	2	2
13	Ландышева И.В., Григоренко А.А., Ландышев Ю.С. Клинико-функциональные, метаболические и морфологические особенности формирования хронического легочного сердца при хроническом обструктивном бронхите. – Благовещенск: «Производственно-коммерческое издательство «Зея», 2008. – 169 с.	3	3
14	Ландышев Ю.С., Доровских В.А., Целуйко С.С. и др. Бронхиальная астма - «АГМА», 2012. - 136с.	2	2

#### **Мультимедийные материалы на электронных носителях (CD, DVD)**

1. Внутренние болезни в 2-х томах: учебник /Под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2010. – 1264 с. CD-диск.
2. Внутренние болезни. 333 тестовых задачи и комментарии к ним: учебное пособие для вузов / Л.И. Дворецкий, А.А. Михайлов, Н.В. Стрижова, В.С. Чистова // 2-е изд., М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2008.-160 с. CD-диск.
3. Внутренние болезни: руководство к практическим занятиям по факультетской терапии: учебное пособие / под ред. А.А. Абрамова и др. под ред. профессора Подзолкова В.И. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2010. – 640 с.: ил. CD-диск.
4. Аускультация. От А до Я. Пособие для студентов и врачей. CDдиск.
5. Планы ведения больных. Терапия. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2011. CD-диск.
6. Общая врачебная практика: учебное пособие на компакт-диске для студентов медицинских вузов.
7. Интенсивная терапия (национальное руководство). М.: «ГЭОТАР-Медиа». CD-диск.
8. Медицинские стандарты, клинические протоколы и порядки оказания медицинской помощи. CD-диск.
9. Пульмонология (респираторная медицина). Консультант врача. Электронная информационно-образовательная система на CD. – М., 2009.

#### **Видеофильмы, фотоматериалы, используемые при обучении аспирантов**

##### **Видеофильмы (DVD)**

1. Пропедевтика внутренних болезней.
2. Пропедевтика внутренних болезней (РГМУ).
3. Методика проведения спирометрии.
4. Методика проведения бронходилатационного теста.

##### **Фотоматериалы:**

1. Фотодемонстрация пациентов с различными фенотипами ХОБЛ.
2. Фотодемонстрация пациента с синдромом Стивенса-Джонсона.
3. Фотоальбом по муковисцидозу (с демонстрацией пациентов).
4. Фотоальбом по осложнениям системной глюкокортикоидной терапии.
5. Фотоальбом «Бронхоэктатическая болезнь».

##### **Мультимедийные презентации:**

1. Бронхообтурационный синдром.



2. Пневмонии.
3. Диагностика аллергических заболеваний.
4. Бронхиальная астма.
5. Хроническая обструктивная болезнь легких.
6. Аллергические болезни у детей (Союз педиатров России ММА им. Сеченова И.М. кафедры детских болезней).
7. Новый мир возможностей лечения ХОБЛ.
8. Образовательный фильм: ингаляционная терапия.
9. Тяжелая бронхиальная астма: перспективы применения моноклональных антител.
10. Плевриты.
11. Европейские консенсусы по диагностике и терапии муковисцидоза.
12. Избранные лекции академика РАМН А.Г. Чучалина.
13. Электронная библиотека по респираторной медицине. По материалам: 3-го конгресса IUATLD Европейского региона 14-го Российского национального конгресса по болезням органов дыхания.
14. Респираторная медицина XXI века: школа академика РАМН А.Г. Чучалина. Цикл мультимедийных лекций.
15. Современные аспекты диагностики и лечения легочной артериальной гипертензии.
16. Внебольничные пневмонии и грипп: комплексный взгляд на проблему (проф. Хамитов Р.Ф. Казанский государственный медицинский университет, Пульмонологический центр г. Казани).
17. Хроническая обструктивная болезнь легких (проф. И.В. Лещенко, 2010 г.)
18. Актуальные вопросы респираторной медицины (проф. А.А. Визель, Казанский медицинский университет МЗ РФ, 2012 г.).
19. Базисная терапия ХОБЛ: спорные вопросы (проф. С.Н. Авдеев, НИИ Пульмонологии, Москва, 2012 г.).
20. Тромбоэмболия легочной артерии: от острого события к последствиям (проф. М.В. Мельник, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, 2014 г.)
21. Пневмония – актуальная проблема современной медицины (академик РАМН А.Г. Чучалин, 2015 г.).
22. Острый и хронический бронхит: тактика антибактериальной терапии (В.А.Казанцев, Военно-медицинская академия, г.Санкт- Петербург, 2014 г.)
23. Пневмонии (проф. А.А. Визель, Казанский медицинский университет МЗ РФ, 2010 г.).
24. Грипп и другие острые респираторные заболевания - ОРЗ (проф. Б.К. Романов, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, 2014 г.)
25. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению лекарственной аллергии (Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов (РААКИ), М., 2014 г.).
26. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению бронхиальной астмы (Российское респираторное общество. - М., 2016 г.).
27. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению хронической обструктивной болезни легких (Российское респираторное общество. - М., 2017 г.).
28. Саркоидоз: состояние проблемы и перспективы (проф.А.А. Визель, Казанский медицинский университет МЗ РФ, 2015 г.).
29. Клинико-организационный алгоритм ведения больных с внебольничной пневмонией (акад. А.Г. Чучалин, 2012 г.)
30. Фиброзирующие альвеолиты - диагностика, врачебная тактика (проф. М.М. Илькович, СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013 г.)
31. Лечение ХОБЛ: поиск оптимальной терапии (проф.А.А. Визель, Казанский медицинский университет МЗ РФ, 2013 г.).

**Лекции (СД):**

1. Респираторная физиология.

2. Клиническая фармакология.
3. Защитные механизмы и иммунология.
4. Патология органов дыхания.
5. Диагностика и симптомы респираторных заболеваний.
6. Инфекционные болезни легких.
7. Хроническая обструктивная болезнь легких.
8. Неопластические процессы в легких.
9. Патология легочной циркуляции.
10. Интерстициальные и инфильтративные заболевания легких.
11. Патология плевры.
12. Трансплантация легких.
13. Эффективность и безопасность использования  $\beta_2$ -агонистов.
14. Тяжелая бронхиальная астма.
15. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания.
16. Злокачественные опухоли легких.
17. Острое и хроническое легочное сердце.
18. Спонтанный пневмоторакс.
19. Возможности небулайзерной терапии.
20. Новые респираторные инфекции.
21. Острый респираторный дистресс-синдром.
22. Исторические аспекты пневмоний.
23. Современная концепция интерстициальных пневмоний с точки зрения клинициста.
24. Тяжелый случай туберкулеза.
25. Болезнь органов дыхания и сопутствующие заболевания у человека.
26. Эмфизема легких.
27. Диагностика и лечение инвазивных микозов легких.
28. Инфекция нижних отделов дыхательных путей.
29. Новые методы лечения бронхита.
30. Дифференциальная диагностика БА и ХОБЛ.

**Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет:**

1. Электронный каталог Амурской ГМА Минздрава РФ  
<http://www.amursma.ru/obuchenie/biblioteki/elektronnaya-biblioteka/>
2. Электронная библиотека аспирантов  
Консультант врача [http://www.amursma.ru/upload/docs/elektronnye-obrazovatelnye-resursy-biblioteki/Konsultant\\_vracha\\_EMB.doc](http://www.amursma.ru/upload/docs/elektronnye-obrazovatelnye-resursy-biblioteki/Konsultant_vracha_EMB.doc)
3. Государственный реестр лекарственных средств -  
<http://grls.rosminzdrav.ru/GRLS.aspx>
4. Страница кафедры на сайте академии  
<http://www.amursma.ru/obuchenie/kafedry/klinicheskie/gospitalnoy-terapii-s-kursom-farmakologii/o-kafedre/>
5. Страница кафедры на закрытой части сайта  
<https://www.amursma.ru/zakrytaya-chastsayta/>

**Профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы**

№	Название ресурса	Описание ресурса	Доступ	Адрес ресурса
Электронно-библиотечные системы				
1	«Консультант	Для врачей .	библиотека,	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>

врача. Электронная библиотека»	Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям.	индивидуальный доступ	
PubMed	Бесплатная система поиска в крупнейшей медицинской библиографической базе данных MedLine. Документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>
Oxford Medicine Online	Коллекция публикаций Оксфордского издательства по медицинской тематике, объединяющая свыше 350 изданий в общий ресурс с возможностью перекрестного поиска. Публикации включают TheOxfordHandbookof ClinicalMedicineи TheOxfordTextbookof Medicine, электронные версии которых постоянно обновляются.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.oxfordmedicine.com">http://www.oxfordmedicine.com</a>
<b>Информационные системы</b>			
Российская медицинская ассоциация	Профессиональный интернет-ресурс. Цель: содействие осуществлению эффективной профессиональной деятельности врачебного персонала. Содержит устав, персоналии, структура, правила вступления, сведения	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.rmass.ru/">http://www.rmass.ru/</a>

		о Российском медицинском союзе		
Web-медицина	Сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных учреждений.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://webmed.irkutsk.ru/">http://webmed.irkutsk.ru/</a>	
Базы данных				
Всемирная организация здравоохранения	Сайт содержит новости, статистические данные по странам входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.who.int/ru/">http://www.who.int/ru/</a>	
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Официальный ресурс Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Сайт содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое	библиотека, свободный доступ	<a href="https://www.minobrnauki.gov.ru/">https://www.minobrnauki.gov.ru/</a>	
Федеральный портал «Российское образование»	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> <a href="http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.81.1">http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.81.1</a>	

		медицины и здравоохранения		
Библиографические базы данных				
	БД «Российская медицина»	Создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей из отечественных журналов и сборников, диссертаций и их авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, сборников трудов институтов, материалы конференций и т.д. Тематически база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологии.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.scsml.rssi.ru/">http://www.scsml.rssi.ru/</a>
	eLIBRARY.RU	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе	библиотека, свободный доступ	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
	Портал Электронная	В настоящее время Электронная	библиотека, свободный	<a href="http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/">http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/</a>

библиотека диссертаций	библиотека диссертаций РГБ содержит более 919 000 полных текстов диссертаций и авторефератов	доступ	
------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------	--------	--

## 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, оснащенные специализированной мебелью, мультимедийным оборудованием (экран, проектор, ноутбук).

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, оснащенные специализированной мебелью, мультимедийным оборудованием (экран, проектор, компьютер), учебно-наглядными пособиями и обучающими материалами: таблицами, стендами, планшетами, альбомами, мультимедийными материалами, видеофильмами, наборами ситуационных задач.

Специализированная лаборатория, оборудованная: комплекс диагностический для анализа состояния сосудистой стенки, пульсоксиметры, спирометр Виталограф COPD, диагностическая спирометрическая система с определением сопротивления дыхательных путей, пневматометр, анализатор газов крови и электролитов (комплект оборудования), анализатор лазерный микроциркуляции крови ЛАКК-2, комплекс портативной диагностики.

Клинико-диагностическая лаборатория, оборудованная: гематологический анализатор «ДЗ», «Медоник»; биохимический анализатор «Синхрон»; анализатор газов крови «MedicaEasyBloodGas»; микроскоп «Micros»; коагулометр «ALC-200»; кардиоридер для определения количественных тропонинов «RAMР», для определения D-димера «Meter PRO».

Иммунологическая лаборатория, оборудованная: проточный цитометрCantoII; иммунологический анализатор «Лазурит»; высококачественный фотометр микропланшетного формата для ИФА MultiskanFC.

Кабинет спирографии, оборудованный: спирограф микропроцессорный портативный СМП 21/01-«Р-Д».

Рентгенологический кабинет, оборудованный: «Электрон телеуправляемый» на 3 рабочих места; «МТЛ» на 2 рабочих места.

Кабинет компьютерной томографии, оборудованный: аппаратКТ 16-тисрезовый «CTVBrightspeedGeneralElectric».

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью доступа к сети «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду Амурской ГМА.

### Перечень программного обеспечения, используемого в образовательном процессе (коммерческие программные продукты)

№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1.	Операционная система MSWindows 7 Pro, Операционная система MS WindowsXPSP3	Номер лицензии 48381779
2.	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919,
3.	Kaspersky Endpoint Security	Номер лицензии:

	для бизнеса Расширенный	13С81711240629571131381
4.	1С:Университет ПРОФ	Регистрационный номер: 10920090

**Перечень свободно распространяемого программного обеспечения**

№ п/п	Перечень программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1.	Google Chrome	Бесплатно распространяемое Условия распространения: <a href="https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html">https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html</a>
2.	Dr.WebCureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: <a href="https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf">https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf</a>
3.	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html">http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html</a>
4.	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>