

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Мухарьямова Лайсан Музиевна  
 Должность: и.о.первого проректора  
 Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43  
 Уникальный программный ключ:  
 b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412a55d

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
 Проректор Абдулганиева Д.И.

 *30 мая 2022г.*

**ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА**  
 по специальной дисциплине  
**ПУЛЬМОНОЛОГИЯ**

Уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура)

Специальность: 3.1.29 Пульмонология

Программа кандидатского экзамена разработана в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. N 1259 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)", Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 марта 2014 г. N 247 "Об утверждении Порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня", рабочей программой дисциплины «Ппульмонология»

Составители программы:

Визель А.А. – д.м.н, профессор, зав. каф. фтизиопульмонологии

, Визель И.Ю. – к.м.н., доцент каф. фтизиопульмонологии

Ухорская Л.В. – ассистент каф. фтизиопульмонологии

*(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность разработчиков).*

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры фтизиопульмонологии 23 мая 2022  
(протокол №447)

Заведующий кафедрой фтизиопульмонологии д.м.н, профессор  Визель А.А.  
(Подпись) (Ф.И.О., ученая степень, звание)

## 1. ЦЕЛЬ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

**Цель** кандидатского экзамена по дисциплине «Пульмонология» – оценка уровня фундаментальной подготовки по современным направлениям клинической медицины, углубленной подготовки по выбранной научной специальности, необходимых для эффективной научной и педагогической деятельности научно-педагогических кадров высшей квалификации по специальности 3.1.29 Пульмонология.

## 2. МЕСТО ЭКЗАМЕНА В СТРУКТУРЕ ОПОП

Кандидатский экзамен «Пульмонология» является формой промежуточной аттестации при освоении дисциплины ОПОП 3.1.29 «Пульмонология»

## 3. СТРУКТУРА И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

### 3.1. Объем учебной нагрузки

По учебному плану подготовки аспирантов трудоёмкость учебной нагрузки обучающегося при прохождении промежуточной аттестации (сдаче кандидатского экзамена) составляет 36 часов.

### Условия допуска к сдаче кандидатского экзамена

Для допуска к сдаче кандидатского экзамена аспирант должен быть аттестован по дисциплине «Пульмонология».

### 3.2. Форма проведения кандидатского экзамена

Кандидатский экзамен по специальности 3.1.29 «Пульмонология» состоит из 3 вопросов

Рабочей программы по специальности, разработанной ведущими в соответствующей отрасли высшими учебными заведениями и научными учреждениями

## 4. СОДЕРЖАНИЕ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

<i>Наименование раздела</i>	<i>Содержание раздела</i>
<i>Раздел 1</i> Общая часть	
Теоретические основы пульмонологии	Патоморфология и патогенез заболеваний легких. Регенеративные процессы в легких. Метаплазия тканей легких. Нарушения воздухонаполненности легких. Пневмосклероз. Физиологические механизмы внешнего дыхания и их нарушения. Система внешнего дыхания и ее функции. Легочные объемы и емкости. Механика дыхания. Альвеолярная вентиляция, легочный кровоток и вентиляционно-перфузионные отношения. Диффузия газов в легких. Газы крови и КОС. Регуляция дыхания.

<p>Общие вопросы этиологии и патогенеза заболеваний легких. Современные методы обследования больных с заболеваниями органов дыхания. Современные принципы лечения больных с бронхолегочной патологией.</p>	<p>Современные представления об основных механизмах защиты бронхолегочной системы от воздействия повреждающих факторов. Значение нарушений иммунного гомеостаза в развитии бронхолегочных заболеваний. Регуляция бронхиальной проходимости в норме и патологии. Легочное кровообращение в норме и патологии. Нереспираторные функции легких. Значение сурфактантной системы в физиологии и патологии легких. Роль и взаимодействие вирусов, бактерий и других патогенов в этиологии и патогенезе инфекционных процессов в бронхолегочной системе. Роль наследственных факторов в легочной патологии. Методы обследования больных с заболеваниями органов дыхания. Клиническая диагностика заболеваний легких. Общеклинические лабораторные методы исследования. Современные методы лучевой диагностики. Эндоскопические методы. Микробиологические, вирусологические, иммунологические, биохимические методы диагностики. Цитологический метод исследования (мокроты, ЖБАЛ, материала, полученного при биопсии). Современные принципы лечения больных с бронхолегочной патологией. Общие принципы антибактериальной, противовирусной, глюкокортикоидной терапии. Методы детоксикации и экстракорпоральной оксигенации крови. Бронхологические и торакоскопические, рентгеноэндovasкулярные методы. Ингаляционные методы. ЛФК, санаторно-курортное лечение. Высокочастотная искусственная вентиляция легких.</p>
<p>Аномалии и пороки развития легких.</p>	<p>Определение и классификация вариантов аномалий и пороков развития органов дыхания. Муковисцидоз. Распространенность, этиопатогенез. Морфология. Клиническая картина, формы заболевания. Мекониальный илеус.</p>
<p>Генетически детерминированные заболевания</p>	<p>Кишечная форма. Бронхолегочная форма. Смешанная легочно-кишечная форма. Рентгенологическая картина. КТ легких. Бронхоскопическое исследование. Микробиологический анализ мокроты. Диагностика. Дифференциальный диагноз муковисцидоза. Течение заболевания. Осложнения муковисцидоза. Прогноз. Лечение больных муковисцидозом. Кинезитерапия. Применение антибиотиков. Антибактериальные препараты, применяемые для лечения взрослых больных муковисцидозом. Включение в комплексную терапию иммуномодуляторов. Коррекция нутритивного статуса. Коррекция синдрома мальабсорбции. Первичная эмфизема легких. Этиология и патогенез первичной эмфиземы легких. Патоморфология. Диагностическое исследование. Функциональное исследование легких (определение объемных и скоростных показателей). Рентгенологическое исследование. КТ легких (с высоким разрешением). Исследование газового состава крови. Бронходилататоры, муколитики, оксигенотерапия, физиотерапевтические процедуры, лечебная гимнастика, санаторно-курортное лечение. Течение. Прогноз.</p>

<p>Нагноительные заболевания легких. Туберкулез органов дыхания</p>	<p>Бронхоэктатическая болезнь. Этиология и патогенез. Патологическая анатомия. Классификация. Клиническая картина. Исследование мокроты. Лучевые методы диагностики (рентгенография, КТ легких как главное диагностическое исследование). Дифференциальная диагностика. Немедикаментозное лечение. Медикаментозное лечение (антибактериальные средства, противовоспалительные препараты, дезинтоксикация, иммунокорригирующая, антигипоксическая терапия). Показания к хирургическому лечению.</p> <p>Абсцесс, гангрена. Этиология. Патогенез и патологическая анатомия. Классификация. Клинико-морфологические формы: острый абсцесс: без секвестрации; с секвестрацией; очаговая гнойно-некротическая деструкция легкого; гангрена. Клиническая картина. Современные методы диагностики. Исследование мокроты (двух-, трехслойный ее характер, нейтрофильные лейкоциты, бактерии, некротизированные элементы легочной ткани. Бактериологическое исследование мокроты и смыва из бронхов. Бронхоскопия. Рентгенография грудной клетки, линейная томография или КТ, МРТ. Дифференциальная диагностика. Принципы и методы лечения. Алгоритм лечения: три этапа: интенсивная терапия, консервативное лечение, реабилитация. Плазмацитоз, парентеральная антибактериальная терапия, дренирование гнойников в легком, плевральной полости, грудной стенке, коррекция волевических, электролитных, реологических нарушений, кислотно-щелочного равновесия, устранение тканевой гипоксии, экстракорпоральная иммунокоррекция. Показания и противопоказания к хирургическому лечению.</p> <p>Туберкулез органов дыхания. Этиология. Лекарственная устойчивость МБТ. Клиническая классификация туберкулеза. Патогенез. Патоморфология и патоморфоз. Клиническая картина. Три группы методов исследований: обязательный диагностический минимум, дополнительные методы обследования (неинвазивные и инвазивные) и факультативные методы. Неинвазивные дополнительные методы исследования - расширенная микробиологическая диагностика (посев мокроты на питательные среды, определение лекарственной устойчивости МБТ к противотуберкулезным препаратам), поиск в мокроте и других биологических материалах ДНК МБТ методом ПЦР, посев мокроты на неспецифическую микрофлору и грибы, углубленная лучевая диагностика с использованием томографии легких и средостения, в том числе компьютерная томография, ультразвуковое исследование при плеврите и субплеврально расположенных округлых образованиях, углубленная иммунодиагностика с применением иммуноферментного анализа для обнаружения в крови противотуберкулезных антител.</p> <p>Инвазивные дополнительные методы исследования - бронхоскопия с биопсией (аспирационная, щеточная и др.), пункция плевральной полости и плевробиопсия, трансторакальная биопсия легкого, торакоскопия, медиастиноскопия и открытая биопсия легкого с последующими цитологическими, гистологическими и микробиологическими исследованиями материала. Обнаружение в биоптате специфических элементов туберкулезной гранулемы. Диагностика <i>ex juvantibus</i> в случаях сомнительных активных изменений в легких. Лечение. Режимы химиотерапии. Профилактика.</p>
---	--

<p>Пневмонии. Бронхиты, ХОБЛ. Бронхиальная астма</p>	<p>Пневмонии. Классификация. Внебольничные пневмонии. Типичная пневмония (у пациентов с отсутствием выраженных нарушений иммунитета): бактериальная; вирусная; грибковая; микобактериальная; паразитарная.</p> <p>Пневмонии у пациентов с выраженными нарушениями иммунитета: синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Аспирационная пневмония/абсцесс легкого</p> <p>Ведение больных внебольничной пневмонией в амбулаторных условиях. Ведение больных внебольничной пневмонией в условиях стационара. Затяжная пневмония.</p> <p>Нозокомиальные пневмонии (госпитальные пневмонии). Собственно нозокомиальная пневмония. Вентиляторо-ассоциированная пневмония.</p> <p>Нозокомиальная пневмония у пациентов с выраженными нарушениями иммунитета: у реципиентов донорских органов; у пациентов, получающих цитостатическую терапию.</p> <p>Пневмонии, связанные с оказанием медицинской помощи. Пневмония у жителей домов престарелых</p> <p>Прочие категории пациентов: антибактериальная терапия в предшествовавшие 3 мес; госпитализация (по любому поводу) в течение 2 сут и более в предшествовавшие 90 дней; пребывание в других учреждениях длительного ухода; хронический гемодиализ в течение 30 сут и более; обработка раневой поверхности в домашних условиях; иммунодефицитные состояния/заболевания.</p> <p>Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Критерии диагноза. Выбор места лечения. Принципы антибиотикотерапии.</p> <p>Острые бронхиты. Клинические проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение, профилактика.</p> <p>Хроническая обструктивная болезнь легких.</p> <p>Глобальная стратегия: диагностика, лечение и профилактика хронической обструктивной болезни легких (GOLD).</p> <p>Бронхиальная астма. Клинико-патогенетические варианты. Диагностика и дифференциальная диагностика. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы (GINA).</p> <p>Доказательная медицина: лечение бронхиальной астмы. Неотложная помощь и интенсивная терапия в пульмонологии.</p>
--	--

<p>Интерстициальные заболевания легких. Опухолевые диссеминации. Пневмокониозы.</p>	<p>Интерстициальные заболевания легких. Терминология, классификация. Идиопатический фиброзирующий альвеолит(ИФА). Этиология и факторы риска. Патогенез. Патологическая анатомия. Клиническая картина. Клинико-морфологическая группировка. Осложнения. Диагностика. Роль лучевых методов диагностики. Высокорастворимая КТ. Дифференциальная диагностика. Лечение. Экзогенный аллергический и токсический альвеолиты. Этиология и факторы риска. Патогенез. Патологическая анатомия. Клиническая картина. Клинико-морфологическая группировка. Осложнения. Диагностика. Роль лучевых методов диагностики. Высокорастворимая КТ. Лечение.</p> <p>Поражения легких при диффузных болезнях соединительной ткани. Поражение легких при системной склеродермии. Поражение легких при ревматоидном артрите. Поражение легких при системной красной волчанке. Поражение легких при полимиозите и дерматомиозите. Этиология и факторы риска. Патогенез. Патологическая анатомия. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.</p> <p>Саркоидоз органов дыхания. Распространенность саркоидоза. Этиология и факторы риска. Патогенез. Патологическая анатомия. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.</p> <p>Легочный Лангерганс-клеточный гистиоцитоз (гистиоцитоз Х легких). Этиология и факторы риска. Патогенез. Патологическая анатомия. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.</p> <p>Опухолевые диссеминации. Бронхиоло-альвеолярный рак. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Стандарты лечения.</p> <p>Лейомиоматоз легких. Этиология и факторы риска. Патогенез. Патологическая анатомия. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.</p> <p>Пневмокониозы. Этиология и факторы риска. Патогенез. Патологическая анатомия. Клиническая картина. Клинико-морфологическая группировка. Осложнения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.</p> <p>Болезни накопления. Альвеолярный протеиноз. Этиология и факторы риска. Патогенез. Патологическая анатомия. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.</p> <p>Амилоидоз бронхолегочный первичный. Этиология и факторы риска. Патогенез. Патологическая анатомия. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.</p> <p>Остеопластическая пневмопатия. Этиология и факторы риска. Патогенез. Патологическая анатомия. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.</p>
---	--

## 4.1. Перечень вопросов по программе

### 1. Общая часть

1. Морфология системы органов дыхания: анатомия легких (система кровообращения, сегментарное строение легких), гистология трахеи, крупных и мелких бронхов, бронхиол и альвеол. Морфология плевры.

2. Патоморфология и патогенез основных нозологических форм: пороки и аномалии развития, инфекционные поражения легких и бронхов, аллергические и аутоиммунные поражения легких, неспецифические воспалительные заболевания. Патоморфологические синдромы - эмфизема, пневмосклероз.

3. Механизмы защиты легких: мукоцилиарный транспорт, сурфактант, неспецифические и специфические иммунологические механизмы защиты. Методы изучения и принципы коррекции.

4. Физиология и патофизиология заболеваний органов дыхания. Легочные объемы, бронхиальная проходимость и сопротивление. Механика дыхания. Методы оценки вентиляции, диффузии и перфузии. Газовый состав альвеолярного, капиллярного и артериального звеньев.

5. Нереспираторная функция легких. Обмен биологически активных веществ, медиаторов воспаления, лекарственных препаратов.

6. Микробиологические и иммунологические методы диагностики инфекционных поражений легких. Микробный спектр, принципы диагностики, показания, чувствительность и специфичность методов.

7. Лучевые методы диагностики (рентгенодиагностика, КТ легких, МРТ легких, ЯМР томография, УЗИ) заболеваний органов дыхания. Принципы, показания, чувствительность и специфичность. Основные рентгенологические синдромы.

8. Эндоскопические методы в пульмонологии. Диагностическая фибробронхоскопия, смывы бронхов, браш-биопсия, трансбронхиальная биопсия, торакоскопия и торакоскопическая биопсия. Лечебная фибробронхоскопия.

9. Иммунологические методы в пульмонологии. Оценка местного и системного иммунитета. Оценка патоиммунологических реакций. Иммунологические маркеры инфекционных и онкологических заболеваний легких.

10. Клинические методы диагностики. Клинические синдромы и симптомы (одышка, кашель, кровохарканье, боли в грудной клетке). Клинический диагноз и методология обследования.

11. Основные методы лечения применяемые в пульмонологии. Антибактериальная, бронхолитическая, муколитическая, противовоспалительная терапия. Иммунотерапия и иммунопрофилактика. Разновидности кислородотерапии (искусственная и вспомогательная вентиляции, длительная терапия кислородом в амбулаторных условиях).

12. Экстракорпоральные методы лечения. Лечебная физкультура, физиотерапия, постуральный дренаж. Санаторно-курортное лечение.

13. Диспансеризация больных с заболеваниями органов дыхания. Реабилитация и противорецидивное лечение. Первичная и вторичная профилактика заболеваний органов дыхания.

14. Классификация заболеваний и патологических состояний бронхолегочной системы. Эпидемиология заболеваний легких. Организация специализированной пульмонологической помощи в РФ.

15. Методы и методология доказательной медицины. Современные электронные базы данных по пульмонологии.

## **2. Специальная часть**

1. Пороки и аномалии развития трахеи, бронхов, легких: аплазия и агенезия легких, простая и кистозная гипоплазия, трахеобронхомегалия, дизонтогенетические бронхоэктазы, и др.

2. Наследственно-детерминированные заболевания легких: синдром Зиверта-Картагенера и другие варианты дискинезии ресничек, муковисцидоз, дефицит альфа-1-антитрипсина, первичные иммунодефициты.

3. Острые респираторные инфекции. Острый бронхит.

4. Пневмонии. Эпидемиология, этиология, классификация, диагностика и лечение.

5. Хроническая обструктивная болезнь легких. Определение, распространенность, классификация и диагностика. Принципы лечения. Основные российские и международные рекомендации.

6. Бронхиальная астма. Определение, распространенность, классификация и диагностика и лечение. Российские и международные рекомендации.

7. Легочные нагноения: абсцессы, гангрена, гангренозный абсцесс. Диагностика и принципы лечения.

8. Легочные диссеминации и интерстициальные поражения легких. Экзогенные аллергические альвеолиты, идиопатический альвеолит, токсический альвеолит, саркоидоз, гранулематоз Вегенера и др.

9. Профессиональные заболевания легких (пневмокониозы), паразитарные поражения легких.

10. Тромбозы и эмболии легочной артерии. Первичная и вторичная легочная гипертензия. Легочное сердце. Диагностика и лечение.

11. Рак легких. Эпидемиология. Роль курения в генезе рака легких. Гистологическая и клиническая классификации. Программы ранней диагностики, группы риска по развитию рака легких. Принципы лечения. Другие опухоли легких.

12. Болезни плевры. Диагностика и дифференциальный диагноз, алгоритмы обследования и лечения.

13. Туберкулез органов дыхания. Эпидемиология. Диагностика. Лечение.

14. Поражения легких при заболеваниях других органов и систем (пороки сердца, болезни крови, болезни печени, почек и другие).

Билет для сдачи кандидатского экзамена по программе, содержит 3 вопроса.

**Образец:**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования "Казанский государственный медицинский университет"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Специальность 3.1.29 Пульмонология

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № X

1. Морфология системы органов дыхания: анатомия.
2. Хроническая обструктивная болезнь легких.
3. Туберкулез органов дыхания.

Председатель экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_

### **5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА**

Уровень знаний оценивается экзаменационной комиссией по пятибалльной системе.

Ответ оценивается на **«отлично»**, если аспирант (соискатель):

1. дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;
2. ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
3. демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Ответ оценивается на **«хорошо»**, если аспирант (соискатель):

1. дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;
2. ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах.

Ответ оценивается на **«удовлетворительно»**, если аспирант (соискатель):  
дает неполные и слабо аргументированные ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы.

Ответ оценивается **«неудовлетворительно»**, если аспирант (соискатель):  
при незнании и непонимании аспирантом (соискателем) существа экзаменационных вопросов.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 6.1. Основная литература

#### 6.1.1. Электронные учебные издания/учебники, учебные пособия в библиотеке

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке
1	Ппульмонология [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. Г. Чучалина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453230.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453230.html</a>	
2	Чучалин А.Г., Респираторная медицина: в 3 т. [Электронный ресурс]: руководство / под ред. А. Г. Чучалина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 544 с. Том 1 <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502621.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502621.html</a> Том 2 <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502638.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502638.html</a> Том 3 <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502720.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502720.html</a>	
3	"Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания. [Электронный ресурс] / Чучалин А.Г., Авдеев С.Н., Архипов В.В. и др. ; Под общей ред. А.Г. Чучалина - М. : Литтерра, 2007." - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785982160768.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785982160768.html</a>	
4	Клинические рекомендации. Пульмонология.: научное издание / Рос. респираторное о-во; гл. ред. А. Г. Чучалин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	39
5	Пульмонология [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / Под ред. А.Г. Чучалина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - (Серия "Клинические рекомендации")." - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/RML0310V3.html">http://www.rosmedlib.ru/book/RML0310V3.html</a>	
6	Пропедевтика внутренних болезней. Пульмонология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419625.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419625.html</a>	
8	Лучевая диагностика органов грудной клетки [Электронный ресурс] / гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428702.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428702.html</a>	
9	"Рациональная антимикробная терапия [Электронный ресурс] : руководство для практикующих врачей / под ред. С. В. Яковлева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Литтерра, 2015. - (Серия "Рациональная фармакотерапия")." - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html</a>	
10	Хроническая обструктивная болезнь легких [Электронный ресурс] : руководство для практикующих врачей / под ред. А. Г. Чучалина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. — (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435786.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435786.html</a>	

## 6.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ.

### Собственные ресурсы Казанского ГМУ

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ [http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru](http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ). Выписка из реестра зарегистрированных СМИ Эл № ФС77-78830 от 30.07.2020 г. <https://lib-kazangmu.ru/>

### Электронные ресурсы, сформированные на основании прямых договоров

1. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>
2. Консультант врача – электронная медицинская библиотека <http://www.rosmedlib.ru>
3. Электронная база данных «ClinicalKey» [www.clinicalkey.com](http://www.clinicalkey.com)
4. ClinicalKey Student <https://www.clinicalkey.com/student/>
5. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
6. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент» <https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562>

### Специализированные информационные ресурсы (пульмонология)

Российское респираторное общество <http://www.pulmonology.ru>

Электронный научно-медицинский журнал «Фтизиатрия и пульмонология» <http://www.ftiziopulmo.ru>

American College of Chest Physicians - Center of Excellence for Learning and Teaching <http://www.chestnet.org>

American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine <http://ajrccm.atsjournals.org>

Chest Medicine Online <http://www.priory.com/chest.htm>

Европейское респираторное общество <http://www.ersnet.org>

### Предметно-тематические медицинские каталоги и базы научных статей и данных

#### а. Русскоязычные ресурсы

Medline: Медико-биологический информационный портал для специалистов <http://www.medline.ru>

1. Медицинские Конференции (сайт последипломного образования врачей) <http://www.medico.ru>

1. Медицинский образовательный портал <http://www.WebMedinfo.ru>

2. Medpro Медицина для профессионалов <http://www.medpro.ru>

3. Medinternet <http://www.medinternet.ru>

4. Medscape <http://www.medscape.com>

6. Меднавигатор <http://www.mednavigator.ru>

7. Медпоиск <http://www.medpoisk.ru>

#### б. Зарубежные ресурсы

1. Amicus Medicus (Медицинский информационный портал, доступ на рус. языке)
2. Google Scholar <http://scholar.google.com>
3. Health Gate <http://www.healthgate.com>
4. Medical Matrix <http://www.medmatrix.org>
5. Medpagetoday.com <http://www.medpagetoday.com>
6. The Lancet.com <http://www.thelancet.com>

### **6.1.3. Учебные пособия**

1. Визель А.А., Ухорская Л.В. Пульмонология: учебно-методическое пособие для аспирантов, обучающихся по специальности 3.1.29 Пульмонология. 2022.
2. Клинико-функциональное исследование больных с ХСН в сочетании с ХОБЛ [Электронный ресурс] : учеб. пособие для врачей / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Клинич. госпиталь ФКУЗ МСЧ МВД России по Респ. Татарстан ; [сост. Э. Б. Фролова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (634 КБ). - Казань : [б. и.], 2013.
3. Саркоидоз [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для слушателей послевуз. и доп. проф. образования / [коллектив авт.: З. Р. Айсанов и др.] ; под общ. ред. А. Г. Чучалина ; науч. ред.: А. А. Визель, Н. Б. Амиров ; Рос. респираторное о-во, Казан. гос. мед. ун-т Росздрава, Каф. фтизиопульмонологии [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1,54 Мб). - Казань : КГМУ, 2010. - 58, [2] с.
4. Диагностика и лечение неотложных кардиологических состояний [Электронный ресурс] : учебное пособие для обучающихся по основным проф. образовательным программам высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по специальностям "Терапия", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Кардиология" № 488/05.05-20 от 24.12.2014 / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. общ. врачеб. практики ; [сост. Р. Н. Амирова и др. ; науч. ред. Н. Б. Амиров]. - Электрон. текстовые дан. (823 КБ). - Казань : КГМУ, 2015. - 84 с. : ил.
5. Диагностика и лечение стабильной стенокардии [Электронный ресурс] : учебное пособие для обучающихся по основным проф. образовательным программам высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по специальностям "Терапия", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Кардиология" № 487/05.05-20 от 24.12.2014 / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. общ. врачеб. практики ; [сост.: Р. Н. Амирова, А. А. Визель ; науч. ред. Н. Б. Амиров]. - Электрон. текстовые дан. (840 КБ). - Казань : КГМУ, 2015. - 80, [4] с. : ил.

### **6.2. Дополнительная литература**

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке
1	Авдеев, С. Н. Ингаляционная терапия / под ред. С. Н. Авдеева, В. В. Архипова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 400 с. : ил. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-6589-9. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465899.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465899.html</a>	
2	Стручков, П. В. Спирометрия / Стручков П. В. , Дроздов Д. В. , Лукина О. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-6424-3. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464243.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464243.html</a>	
3	Блохин, Б. М. Детская пульмонология: национальное руководство / под ред. Б. М. Блохина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 960 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5857-0. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458570.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458570.html</a>	
4	Илькович, М. М. Диффузные паренхиматозные заболевания легких / под ред. Ильковича М. М. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 440 с. - ISBN 978-5-9704-5908-9. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459089.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459089.html</a>	
5	Салухов, В. В. Практическая пульмонология : руководство для врачей / под ред. В. В. Салухова, М. А. Харитонов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. : ил. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5780-1. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457801.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457801.html</a>	
6	Самсыгина, Г. А. Кашель у детей. Клиническое руководство / Г. А. Самсыгина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 176 с.: ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 176 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5532-6. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455326.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455326.html</a>	
7	Авдеев, С. Н. Легочная гипертензия / под ред. Авдеева С. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5000-0. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450000.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450000.html</a>	
8	Кишкун, А. А. Диагностика неотложных состояний / Кишкун А. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-5057-4. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450574.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450574.html</a>	
9	Лещенко, И. В. Острый бронхит / Лещенко И. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 96 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4827-4. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448274.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448274.html</a>	

10	Ненашева, Н. М. Бронхиальная астма. Современный взгляд на проблему / Ненашева Н. М. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 304 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4499-3. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444993.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444993.html</a>	
11	Саркоидоз. /Под ред. Визеля А.А. (Серия монографий Российского респираторного общества; Гл. ред. серии Чучалин А.Г.). - М.: Издательский дом «Атмосфера», 2010. - 416 с., ил.	1
12	Рак легкого [Электронный ресурс] / А.Х. Трахтенберг, К.И. Колбанов; под ред. В.И. Чиссова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427927.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427927.html</a>	
13	Справочник по пульмонологии : справочное издание /; под ред.: А. Г. Чучалина, М. М. Ильковича. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 927, (1 экз.)	1
14	Современная модель врача-пульмонолога: монография / А. Г. Чучалин ; Рос. респираторное о-во. - Москва : Атмосфера, 2012. - 76, (1 экз.)	1
15	Саркоидоз: учеб.-метод. пособие для слушателей послевуз. и доп. проф. образования /; под общ. ред. А. Г. Чучалина ; науч. ред.: А. А. Визель, Н. Б. Амиров ; Рос. респираторное о-во, Казан. гос. мед. ун-т Росздрава, Каф. фтизиопульмонологии. - Казань : КГМУ, 2010. - 58, (4 экз.)	4
16	Общая врачебная практика: национальное руководство: в 2 т. Т. II [Электронный ресурс] / под ред. акад. РАН И.Н. Денисова, проф. О.М. Лесняк - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439067.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439067.html</a>	
17	Внутренние болезни. Тесты и ситуационные задачи: учеб. пособие / В. И. Маколкин [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 295, (2 экз.)	2
18	Клинико-рентгенологическая диагностика болезней органов дыхания: монография: общая врачебная практика / В. Р. Зиц, С. В. Зиц. - М. : Логосфера, 2009. - 147.	2
19	Аллергология и иммунология [Электронный ресурс] / под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428306.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428306.html</a>	
20	Ведение пожилого больного ХОБЛ: монография / Л. И. Дворецкий. - М. : Литтерра, 2005. - 215, (3 экз.)	3
21	Эмфизема легких: [монография] / науч. ред. А. В. Аверьянов ; Рос. респираторное о-во. - М. : ИД АТМОСФЕРА, 2009. - 134, (1 экз.)	1
22	"Профессиональные заболевания органов дыхания [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. Н.Ф. Измерова, А.Г. Чучалина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Национальные руководства")." - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435748.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435748.html</a>	
23	Национальные клинические рекомендации. Торакальная хирургия [Электронный ресурс] / под ред. П.К. Яблонского - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432129.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432129.html</a>	

24	Неотложная пульмонология [Электронный ресурс] / Зильбер З.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412282.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412282.html</a>	
25	Патология органов дыхания [Электронный ресурс] / Коган Е.А., Кругликов Г.Г., Пауков В.С., Соколова И.А., Целуйко С.С. - М. : Литтерра, 2013. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html</a>	

### 6.2.1. Учебно-методические пособия (учебные задания)

1. Визель А.А., Ухорская Л.В. Пульмонология: учебно-методическое пособие для аспирантов, обучающихся по специальности 3.1.29 Пульмонология. 2022
2. Яушев М.Ф. и др. Функциональная диагностика в пульмонологии : учебно-методическое пособие для аспирантов, обучающихся по специальности 3.1.29 Пульмонология. 2022
3. Саркоидоз: учеб.-метод. пособие для слушателей послевуз. и доп. проф. образования /; под общ. ред. А. Г. Чучалина ; науч. ред.: А. А. Визель, Н. Б. Амиров ; Рос. респираторное о-во, Казан. гос. мед. ун-т Росздрава, Каф. фтизиопульмонологии. - Казань : КГМУ, 2010. - 58, (4 экз.)
4. Внебольничные пневмонии: рекомендации по диагностике и лечению [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для слушателей послевуз. и дополн. проф. образования / Р. Ф. Хамитов [и др.] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, М-во здравоохранения РТ. - Электрон. текстовые дан. (1,53 Мб). - Казань : КГМУ ; [Б. м.] : Бриг, 2012. - 101, [2] с.