

ПРИНЯТО

Ученым советом
ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России
(протокол 6 от 09.07.2025)

УТВЕРЖДЕНО

Директор УНИИФ-филиала
ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава
России

С.Ю. Красноборова
09 июля 2025 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ПУЛЬМОНОЛОГИЯ»**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре
Направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина
Направленность подготовки 3.1.29 Пульмонология

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Пульмонология»

Стр. 2
из 48

Рабочая программа дисциплины «Пульмонология» основной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 - Клиническая медицина, специальности 3.1.29 -Пульмонология разработана в УНИИФ- филиале ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)».

Информация о разработчиках рабочей программы:

№	ФИО	Должность	Уч. звание	Уч. степень
1	Подгаева Валентина Александровна	Заместитель директора по организационно- методической работе УНИИФ- филиала ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России	доцент	доктор медицинских наук
2	Кильюшева Елена Ивановна	Старший научный сотрудник центра клинических исследований и апробаций, зав. отделением лечения больных туберкулезом легких с множественной лекарственной устойчивостью		кандидат медицинских наук

Рабочая программа рецензирована зав. кафедрой фтизиопульмонологии ГБОУ ВПО ПГМУ им.ак. Е.А. Вагнера, доцентом, доктором медицинских наук А.А. Шурыгиным.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дисциплина «Пульмонология» является обязательной дисциплиной вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Цель изучения дисциплины «Пульмонология» состоит в воспитании квалифицированных научных кадров в области пульмонологии, способных вести научно-исследовательскую работу, самостоятельно ставить и решать актуальные научные и медицинские задачи, адекватно воспринимать научные достижения специалистов в области пульмонологии, передавать свои знания научной и медицинской общественности.

К задачам изучения дисциплины относятся:

- совершенствование фундаментальных и специальных медицинских знаний по учебной дисциплине;
- развитие клинического мышления и владения методами диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний пульмонологического профиля;
- формирование у аспиранта умения в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональных интересов в области «Пульмонология»;
- формирование у аспиранта умения по организации и осуществлению научно-исследовательской деятельности по направлению подготовки;
- формирование у аспиранта способности к междисциплинарному взаимодействию с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Для успешного освоения дисциплины аспирант должен владеть знаниями, умениями и навыками, приобретенными в рамках освоения основной профессиональной образовательной программы специалитета по укрупненной группе направлений подготовки.

Аспирант должен **знать**:

- основы этики и деонтологии врачебной деятельности, понятие об авторском праве;
- приемы и технологии целеполагания и целереализации;
- государственную систему информирования специалистов по медицине и здравоохранению;
- теоретические аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине;
- принципы разработки новых методов профилактики и лечения болезней человека;
- основные клинико-лабораторные признаки заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта для научного исследования, основные клинико-инструментальные признаки заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта для научного исследования;
- этиологию, патогенез, клиническую картину и синдромологию заболеваний органов дыхания;
- основные методы лабораторной и инструментальной диагностики болезней органов дыхания; клинико-лабораторные и инструментальные критерии urgentных состояний при заболеваниях органов дыхания;
- лечебную тактику при заболеваниях органов дыхания, в том числе при неотложных состояниях;

- принципы и критерии отбора больных в клиническое исследование;
- фундаментальные направления и научные разработки, касающиеся этиопатогенеза и методов диагностики и лечения заболеваний органов дыхания;
- основные перспективные направления взаимодействия специальности «Пульмонология» со смежными дисциплинами.

Аспирант должен уметь:

- выстраивать профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами;
- выявлять и формулировать проблемы собственного развития;
- изучать научно-медицинскую литературу, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования; работать с источниками патентной информации;
- организовывать сбор материала, фиксировать полученные данные;
- работать с нормативной документацией, оформлять заявку на изобретение, полезную модель, базу данных;
- интерпретировать полученные лабораторные данные по профилю научного исследования; интерпретировать полученные данные инструментальных исследований по профилю научного исследования;
- собрать анамнез заболевания, провести физикальное обследование пациента, направить на лабораторно-инструментальное обследование, на консультации к специалистам; интерпретировать результаты осмотра, методов инструментальной и лабораторной диагностики заболеваний органов дыхания; своевременно диагностировать заболевание и/или неотложное состояние, назначить и провести комплекс лечебных мероприятий;
- осуществлять отбор больных в исследование по клиническим критериям включения и исключения, критически анализировать и обобщать полученные клинические данные, объективно оценивать эффективность изучаемых методов диагностики, профилактики, лечения, реабилитации;
- определять соотношение риска и пользы от изучаемых в соответствии с профилем методов вмешательства;
- самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения по диагностике и лечению заболеваний органов дыхания;
- использовать в профессиональной деятельности фундаментальные и прикладные медицинские знания; осуществлять сотрудничество с представителями из других областей знаний в ходе решения поставленных задач.

Аспирант должен владеть:

- навыками ведения своей практической деятельности в соответствии с принципами деонтологии и в рамках врачебной этики;
- навыками целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности;
- навыками информационного поиска;
- навыками проведения начальных этапов медицинского научного исследования;
- навыком работы с нормативной документацией;
- навыками лабораторных и/или инструментальных исследований по профилю научного исследования;

- методами сбора анамнеза, клинического обследования пациента и алгоритмами дифференциальной диагностики при заболеваниях органов дыхания; умением анализировать данные клинического обследования, лабораторных и функциональных методов исследования; клинической терминологией и принципами формулировки предварительного и клинического диагноза; умением назначать и проводить лечебные мероприятия при болезнях органов дыхания, в том числе при неотложных состояниях;
- навыками научного исследования в соответствии с направленностью (профилем) подготовки;
- навыками осуществления отбора больных в исследование по клиническим критериям включения и исключения, критически анализировать и обобщать полученные клинические данные, объективно оценивать эффективность изучаемых методов диагностики, профилактики, лечения, реабилитации;
-
- основами использования междисциплинарных связей при решении профессиональных задач.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у аспирантов следующих компетенций:

- | | | |
|-------|---|--|
| УК-5 | - | способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности; |
| УК-6 | - | способности планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития; |
| ОПК-1 | - | способности и готовности к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины; |
| ОПК-2 | - | способности и готовности к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины; |
| ОПК-4 | - | готовности к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан; |
| ОПК-5 | - | способности и готовности к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных; |
| ПК-1 | - | способности и готовности к самостоятельной научно-исследовательской деятельности в профессиональной области в соответствии с направленностью подготовки (профилем) с использованием фундаментальных и прикладных дисциплин и современных способов лабораторно-инструментальной диагностики в клинической и экспериментальной медицине с целью получения новых научных данных, ориентированных на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека; |
| ПК-3 | - | способности и готовности самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять своё научное мировоззрение; |
| ПК-4 | - | способности и готовности к междисциплинарному взаимодей- |

ствию и умению сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач в рамках направления (профиля) подготовки.

В результате изучения дисциплины «Пульмонология» обучающийся должен:

Знать:

- этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности;
- возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации;
- пути достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития;
- государственную систему информирования специалистов по медицине и здравоохранению;
- основные этапы научного медико-биологического исследования;
- теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине;
- принципы разработки новых методов профилактики и лечения болезней человека, нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения болезней человека, понятия и объекты интеллектуальной собственности, способы их защиты, объекты промышленной собственности в сфере естественных наук; правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение;
- возможности и перспективы применения современных лабораторных и инструментальных методов по теме научного исследования; правила эксплуатации и технику безопасности при работе с лабораторным и инструментальным оборудованием;
- этиологию, патогенез, клиническую картину и синдромологию заболеваний органов дыхания, основные методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний органов дыхания; клиничко-лабораторные и инструментальные критерии ургентных состояний при заболеваниях органов дыхания; лечебную тактику при заболеваниях органов дыхания, в том числе при неотложных состояниях;
- принципы и критерии отбора больных в клиническое исследование;
- современные перспективные направления и научные разработки, касающиеся этиопатогенеза и методов диагностики и лечения заболеваний органов дыхания;
- современные подходы к изучению проблем клинической медицины с учетом специфики с учетом специфики экономических, политических, социальных аспектов;
- фундаментальные направления и научные разработки, касающиеся этиопатогенеза и методов диагностики и лечения заболеваний органов;
- современные подходы к изучению проблем клинической медицины с учетом специфики экономических, политических, социальных аспектов;
- основные принципы интеграции с представителями других областей знаний при решении научно-исследовательских и прикладных задач в рамках подготовки по направленности (профилю);
- основные перспективные направления взаимодействия специальности «Пульмонология» со смежными дисциплинами в рамках глубокого изучения этиопатогенеза и поиска путей оптимизации медикаментозного и немедикаментозного лечения заболеваний органов дыхания.

Уметь:

- принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности;
- 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;
- определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности, состав исследовательских работ, определяющие их факторы;
- разрабатывать научно-методологический аппарат и программу научного исследования; изучать научно- медицинскую литературу, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования; работать с источниками патентной информации; использовать указатели Международной патентной классификации для определения индекса рубрики; проводить информационно- патентный поиск; осуществлять библиографические процессы поиска;
- формулировать научные гипотезы, актуальность и научную новизну планируемого исследования;
- формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные;
- оформлять заявку на изобретение, полезную модель, базу данных; формулировать практическую значимость и практические рекомендации по результатам научного исследования;
- оформлять методические рекомендации по использованию новых методов профилактики и лечения болезней человека;
- интерпретировать полученные лабораторные данные по профилю научного исследования; интерпретировать полученные данные инструментальных исследований по профилю научного исследования; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований;
- собрать анамнез заболевания, провести физикальное обследование пациента, направить на лабораторно-инструментальное обследование, на консультации к специалистам; интерпретировать результаты осмотра, методов инструментальной и лабораторной диагностики заболеваний органов дыхания;
- своевременно диагностировать заболевание и/или неотложное состояние, назначить и провести комплекс лечебных мероприятий;
- осуществлять отбор больных в исследование по клиническим критериям включения и исключения, критически анализировать и обобщать полученные клинические данные, объективно оценивать эффективность изучаемых методов диагностики, профилактики, лечения, реабилитации;
- определять соотношение риска и пользы от изучаемых в соответствии с профилем методов вмешательства;
- самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения по диагностике и лечению заболеваний органов дыхания, а также зна-

ния и умения, непосредственно не связанные с профилем подготовки;

- получать новую информацию путём анализа данных из научных источников, непосредственно не связанных с направлением (профилем) подготовки и сферой деятельности.

- использовать в профессиональной деятельности фундаментальные и прикладные медицинские знания; осуществлять сотрудничество с представителями из других областей знаний в ходе решения поставленных задач.

Владеть:

- навыками организации работы исследовательского и педагогического коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики;

- 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 составления плана научного исследования;

- навыками информационного поиска; навыками написания аннотации научного исследования;

- навыком проведения научных медико-биологических исследований;

- опытом внедрения в практику и эксплуатации разработанных методов.

- навыками лабораторных и/или инструментальных исследований по профилю научного исследования.

- методами сбора анамнеза, клинического обследования пациента и алгоритмами дифференциальной диагностики при заболеваниях органов дыхания; умением анализировать данные клинического обследования, лабораторных и функциональных методов исследования; клинической терминологией и принципами формулировки предварительного и клинического диагноза; умением назначать и проводить лечебные мероприятия при заболеваниях органов дыхания, в том числе при неотложных состояниях;

- навыками научного исследования в соответствии с направленностью (профилем) подготовки;

- навыками самостоятельного поиска и применения в практической деятельности информации о новейших методах лечения и диагностики заболеваний органов дыхания, новейших данных об этиопатогенезе заболеваний органов дыхания;

- навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, непосредственно не связанных с профилем подготовки;

- основами использования междисциплинарных связей при решении профессиональных задач.

Требования к результатам освоения дисциплины

Б1. В.01. Пульмонология

Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины аспиранты должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности.	принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности.	навыками организации работы исследовательского и педагогического коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики.
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития.	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.	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.
ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения прикладных	государственную систему информирования специа-	определять перспективные направления научных исследований в предметной	навыками составления плана научного исследования; навыками

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Пульмонология»

Стр. 10
из 48

Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины аспиранты должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
	научных исследований в области биологии и медицины.	листов по медицине и здравоохранению; основные этапы научного медико-биологического исследования.	сфере профессиональной деятельности, состав исследовательских работ, определяющие их факторы; разрабатывать научно-методологический аппарат и программу научного исследования; изучать научно-медицинскую литературу, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования; работать с источниками патентной информации; использовать указатели Международной патентной классификации для определения индекса рубрики; проводить информационно-патентный поиск; осуществлять библиографические процессы поиска; формулировать научные гипотезы, актуальность и научную новизну планируемого исследования.	информационного поиска; навыками написания аннотации научного исследования.
ОПК-2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины.	теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществле-	формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования,	навыком проведения научных медико-биологических исследований.

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Пульмонология»

Стр. 11
из 48

Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины аспиранты должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
		ния научно-исследовательской деятельности в медицине.	организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные.	
ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан.	принципы разработки новых методов профилактики и лечения болезней человека, нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения болезней человека, понятия и объекты интеллектуальной собственности, способы их защиты, объекты промышленной собственности в сфере естественных наук; правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение.	оформлять заявку на изобретение, полезную модель, базу данных; формулировать практическую значимость и практические рекомендации по результатам научного исследования; оформлять методические рекомендации по использованию новых методов профилактики и лечения болезней человека	опытом внедрения в практику и эксплуатации разработанных методов.
ОПК-5	Способность и готовность к ис-	основные клиничко-	интерпретировать полученные лабора-	навыками лабораторных и/или ин-

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Пульмонология»

Стр. 12
из 48

Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины аспиранты должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
	пользованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных.	лабораторные признаки заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта для научного исследования, основные клиничко-инструментальные признаки заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта для научного исследования.	торные данные по профилю научного исследования; интерпретировать полученные данные инструментальных исследований по профилю научного исследования.	струментальных исследований по профилю научного исследования.
ПК-1	Способность и готовность к самостоятельной научно-исследовательской деятельности в профессиональной области в соответствии с направленностью подготовки (профилем) с использованием фундаментальных и прикладных дисциплин и современных способов лабораторно-инструментальной диагностики в клинической и эксперименталь-	этиологию, патогенез, клиническую картину и синдромологию заболеваний органов дыхания, основные методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний органов дыхания; клиничко-лабораторные и инструментальные критерии ургентных состоя-	собрать анамнез заболевания, провести физикальное обследование пациента, направить на лабораторно-инструментальное обследование, на консультации к специалистам; интерпретировать результаты осмотра, методов инструментальной и лабораторной диагностики заболеваний органов дыхания; своевременно диагностировать заболевание и/или неотложное состояние, назначить и провести комплекс	методами сбора анамнеза, клинического обследования пациента и алгоритмами дифференциальной диагностики при заболеваниях органов дыхания; умением анализировать данные клинического обследования, лабораторных и функциональных методов исследования; клинической терминологией и принципами формулировки предварительного и клинического

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Пульмонология»

Стр. 13
из 48

Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины аспиранты должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
	ной медицине с целью получения новых научных данных, ориентированных на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека.	ний при заболеваниях органов дыхания; лечебную тактику при заболеваниях органов дыхания, в том числе при неотложных состояниях; принципы и критерии отбора больных в клиническое исследование.	лечебных мероприятий; осуществлять отбор больных в исследование по клиническим критериям включения и исключения, критически анализировать и обобщать полученные клинические данные, объективно оценивать эффективность изучаемых методов диагностики, профилактики, лечения, реабилитации, определять соотношение риска и пользы от изучаемых в соответствии с профилем методов вмешательства.	диагноза; уметь назначать и проводить лечебные мероприятия при заболеваниях органов дыхания, в том числе при неотложных состояниях; навыками научного исследования в соответствии с направленностью (профилем) подготовки
ПК-3	Способность и готовность самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять своё научное мировоз-	современные перспективные направления и научные разработки, касающиеся этиопатогенеза и методов диагностики и лечения заболеваний органов дыхания; современные подходы к изучению проблем кли-	самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения по диагностике и лечению заболеваний органов дыхания, а также знания и умения, непосредственно не связанные с профилем подготовки; получать новую информацию путём анализа данных из научных источни-	навыками самостоятельного поиска, критической оценки и применения в практической и научной деятельности информации о новейших методах лечения и диагностики заболеваний органов дыхания, новейших данных об этиопатогенезе заболе-

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Пульмонология»

Стр. 14
из 48

Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины аспиранты должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
	зрение.	нической медицины с учетом специфики экономических, политических, социальных аспектов.	ков, непосредственно не связанных с направлением (профилем) подготовки и сферой деятельности.	дыхания; навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, непосредственно не связанных с профилем подготовки.
ПК-4	Способность и готовность к междисциплинарному взаимодействию и умению сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач в рамках направления (профиля) подготовки	основные принципы интеграции с представителями других областей знаний при решении научно-исследовательских и прикладных задач в рамках подготовки по специальности; основные перспективные направления взаимодействия специальности «Пульмонология» со смежными дисциплинами в рамках	использовать в профессиональной деятельности фундаментальные и прикладные медицинские знания; осуществлять сотрудничество с представителями из других областей знаний в ходе решения поставленных задач.	основами использования междисциплинарных связей при решении профессиональных задач; навыками постановки и решения научно-исследовательских и прикладных задач, коммуникационными навыками в рамках подготовки по направленности (профилю) подготовки.

Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины аспиранты должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
		глубокого изучения этиопатогенеза и поиска путей оптимизации медикаментозного и немедикаментозного лечения заболеваний органов дыхания.		

3. ОБЪЕМ И ВИД УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

3.1. Распределение трудоемкости дисциплины

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по годам (акад. часы)		
	объем в зачетных единицах (З.Е.)	объем в академических часах (ч)	Год 1	Год 2	Год 3
Аудиторная работа, в том числе	5,0	180	96	84	
лекции (Л)	1,0	36	24	12	
Практические занятия (ПЗ)	4,0	144	72	72	
Самостоятельная работа (СР)	3,0	108	48	60	
Контроль					
ИТОГО	8,0	288	144	144	

3.2. Учебно-тематический план

№	Год	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в акад. час)				Всего
			Л	ПЗ		СР	
				С*	П*		
1.	1	Теоретические основы пульмонологии	8	4	-	10	22
2.	1	Диагностические методы в пульмонологии.	8	18	16	18	60
3.	1	Дифференциальная диа- гностика пульмонологи- ческих синдромов.	8	18	16	20	62
4.	2	Частная пульмонология.	4	26	10	20	60
5.	2	Неотложные состояния в пульмонологии.	4	10	8	20	42
6.	2	Лечение болезней орга- нов дыхания	4	10	8	20	42
		ИТОГО	36	86	58	108	288

* С- семинар, П – практическая подготовка

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Наименование и краткое содержание разделов дисциплины

№	Раздел дисциплины	Содержание
1	Теоретические основы пульмонологии.	Строение дыхательной системы. Анатомическое и гистологическое строение трахеи, бронхов, легких, плевры. Морфофункциональная характеристика их основных элементов. Физиология дыхания. Физиология дыхательной системы. Защитные механизмы дыхательных путей. Особенности воспалительных реакций органов дыхания. Респираторная функция легких. Эластические свойства легких. Нереспираторные функции легких. Участие легких в обмене биологически активных веществ, простагландинов, сурфактанта, гормонов. Секреторная функция легких. Мукоцилиарный клиренс и его изменения при заболеваниях легких. Иммунологические реакции в органах дыхания. Система местного иммунитета бронхо - легочного аппарата. Лёгочное кровообращение и газы крови. Респираторная функция легких и кровь: транспорт кислорода и углекислоты, кроваток и вентиляция. Регуляция реологических

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Пульмонология»

Стр. 17
из 48

№	Раздел дисциплины	Содержание
		свойств крови. Роль легких в метаболизме лекарств. Регуляция дыхания. Центры регуляции дыхания центральные и периферические. Типы дыхания патологические.
2	Диагностические методы в пульмонологии.	<p>Клиническое исследование мокроты. Основные методы оценки мукоцилиарного аппарата. Методы сбора материала. Типы мокроты при заболеваниях органов дыхания. Методы исследования. Идентификация возбудителя. Скопия, посев. Окраска мазков. Этиологическая диагностика заболеваний органов дыхания. Основные принципы бактериологической, вирусологической, серологической диагностики. Эндоскопическая диагностика заболеваний органов дыхания. Основные методы исследования. Показания. Диагностическая ценность. Бронхоальвеолярный лаваж. Биопсия. Цитологическая, цитохимическая и гистологическая диагностика. Открытая биопсия легкого, чрезкожная биопсия легкого.</p> <p>Обследование пульмонологического пациента. Опрос. Физикальное обследование. Особенности сбора анамнеза и физического обследования пульмонологических больных.</p> <p>Исследование функции внешнего дыхания. Показатели функции внешнего дыхания. Бронхиальная проходимость. Современные методы оценки респираторной функции легких. Дыхательная недостаточность. Классификация дыхательной недостаточности, патогенетические механизмы. Современные методы диагностики дыхательной недостаточности.</p> <p>Клинические нагрузочные тесты. Шестиминутная ходьба и другие.</p> <p>Методы раннего выявления обструктивных нарушений заболеваний лёгких. Показатели функции внешнего дыхания при обструктивных нарушениях. Бронхиальная проходимость.</p> <p>Лучевые методы исследования лёгких. Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания. Основные методы рентгенологического обследования. Оценка качества рентгеновского снимка. Техника выявления основных рентгенологических симптомов патологии легких (инфильтрат, округлая тень, диссеминация). КТ. МРТ. Радионуклидная диагностика заболеваний органов дыхания. Основные методы исследования. Диагностическая ценность.</p>

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Ппульмонология»

Стр. 18
из 48

№	Раздел дисциплины	Содержание
3	Дифференциальная диагностика пульмонологических синдромов.	<p>Бронхообструктивный синдром. Обструкция воздухоносных путей. Дифференциальная диагностика при бронхообструктивном синдроме. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Дифференциальная диагностика при одышке и удушье. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм.</p> <p>Кровохарканье. Дифференциальная диагностика при легочном кровотечении. Составление индивидуализированной программы обследования больного.</p> <p>Лихорадка неясного генеза. Дифференциальная диагностика при лихорадке неясного генеза. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм.</p> <p>Боли в грудной клетке. Дифференциальная диагностика болей при заболеваниях органов дыхания.</p> <p>Гипервентиляционный синдром. Дифференциальная диагностика при гипервентиляционном синдроме. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм.</p> <p>Легочный инфильтрат. Округлая тень в легких. Дифференциальная диагностика при легочном инфильтрате. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Дифференциальная диагностика округлой тени в легком. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм.</p> <p>Полостные образования в легких. Дифференциальная диагностика при полостных образованиях в легком. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм.</p> <p>Легочная гипертензия. Дифференциальная диагностика при легочной гипертензии. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза</p>

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Пульмонология»

Стр. 19
из 48

№	Раздел дисциплины	Содержание
		<p>нозологических форм.</p> <p>Легочная диссеминация. Дифференциальная диагностика легочной диссеминации. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм.</p>
4	Частная пульмонология	<p>Врожденная и наследственная патология органов дыхания. Наследственно обусловленные заболевания органов дыхания: муковисцидоз, дефицит 1- ингибиторов протеаз, болезнь Гирке, системные соединительно-тканые синдромы, болезнь Рандю-Ослера. Основные диагностические критерии. Принципы терапии и профилактики. Пороки развития трахеи, бронхов и легких: аплазия и гипоплазия. Стенозы трахеи, бронхов, синдром Вильямса - Кемпбелла, Маклеода, Зиверта - Картегенера, Менье - Курна и др.</p> <p>Острые респираторные заболевания. Острые респираторные заболевания.</p> <p>Острый бронхит. Диагностика, принципы лечения и профилактики. Острые и хронические бронхиты. Этиология и патогенез. Значение курения, инфекции, охлаждения, профессиональных и экологических факторов, местной системы бронхопульмональной защиты. Клиническая картина. Течение и осложнения. Диагностические критерии простого необструктивного бронхита.</p> <p>Хроническая обструктивная болезнь легких. Хроническая обструктивная болезнь легких. Этиология. Патогенез. Факторы риска. Классификация. Принципы диагностики. Критерии диагноза. Дифференциальная диагностика. Обострение.</p> <p>Пневмонии. Этиология (роль бактериальной, вирусной, Курикетсиозной, легионеллезной, микоплазменной, хламидийной инфекций, влияние алкоголя, охлаждения, травм, операций, патологии носоглотки и предшествующего поражения бронхов). Патогенез. Значение иммунологических нарушений организма и местной системы бронхо-пульмональной защиты. Классификация пневмоний. Клиническая картина. Осложнения. Критерии тяжести течения.</p> <p>Бронхиальная астма. Распространенность. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая симптоматика и диагностика аллергической и неаллергической астмы. Диагностические критерии бронхиальной астмы и степени</p>

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Пульмонология»

Стр. 20
из 48

№	Раздел дисциплины	Содержание
		<p>тяжести бронхиальной астмы. Роль аллергологического обследования. Пикфлоуметрия. Дифференциальная диагностика. Осложнения. Астматический статус, предрасполагающие факторы. Варианты течения. Критерии диагноза и стадии течения. Профилактика. Прогноз. Трудоустройство. Диспансерное наблюдение. Реабилитация больных. Образовательные программы.</p> <p>Интерстициальные заболевания лёгких. Диссеминированные процессы легких: альвеолиты (идиопатический фиброз, альвеолиты, экзогенный аллергический альвеолит, токсический фиброзирующий альвеолит); грануломатозы (грануломатоз Вегенера, гистиоцитоз X). Тема Плевриты. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая симптоматика и диагностика. Диагностические критерии. Заболевания с преимущественным поражением плевры: плевриты, гидроторакс, спонтанный пневмоторакс.</p> <p>Грибковые и паразитарные поражения легких. Грибковые заболевания легких (пневмомикозы). Диагностика. Особенности течения. Паразитарные заболевания органов дыхания. Диагностика. Особенности течения.</p> <p>Эмфизема. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая симптоматика и диагностика. Диагностические критерии.</p> <p>Патология дыхания сна. Патология дыхания во сне. Синдром ночного апноэ.</p> <p>Болезни грудной стенки, диафрагмы, средостения. Классификация. Клиническая симптоматика и диагностика. Диагностические критерии.</p>
5	Неотложные состояния в пульмонологии.	<p>Астматический статус. Купирование приступа бронхиальной астмы. Медикаментозное купирование приступа бронхиальной астмы. Ведение больных в астматическом статусе.</p> <p>ТЭЛА. Патологические состояния, связанные с нарушением кровообращения: тромбоэмболия легочной артерии. Классификация. Медикаментозное лечение. Алгоритм ведения больных с тромбоэмболией легочной артерии.</p> <p>Анафилактический шок. Ведение больных в анафилактическом шоке.</p> <p>Легочные кровотечения. Ведение больных с легочным кровотечением.</p> <p>Пневмоторакс. Классификация. Ведение больных с пневмотораксом.</p>

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Пульмонология»

Стр. 21
из 48

№	Раздел дисциплины	Содержание
		<p>Острая дыхательная недостаточность. Реанимационные мероприятия при острой дыхательной недостаточности.</p> <p>Респираторный дистресс-синдром. Ведение больных с дистресс- синдромом.</p> <p>Отек легких. Реанимационные мероприятия при отеке лёгких.</p>
6	Лечение болезней органов дыхания	<p>Лечение острых респираторных заболеваний. Антивирусные препараты. Немедикаментозные методы лечения. Профилактика.</p> <p>Лечение острого бронхита. Медикаментозные методы лечения. Немедикаментозные методы лечения. Профилактика.</p> <p>Лечение хронической обструктивной болезни легких. Лечение: этиологическая, антибактериальная, муколитическая, иммуномодулирующая терапия, интратрахеальное введение лекарственных препаратов. Физиотерапия и ЛФК. Особенности лечения обструктивного бронхита: бронхолитическая, муколитическая терапия, базисная терапия, коррекция дыхательной недостаточности, тренировка дыхательной мускулатуры. Оксигенотерапия. Лечение обострений. Профилактика.</p> <p>Лечение пневмонии. Принципы лечения. Фармакотерапия. Терапия внебольничной и госпитальной пневмонии. Стандарты и протоколы. Немедикаментозная терапия (физиотерапия, лечебная гимнастика). Санаторно-курортное лечение. Профилактика.</p> <p>Лечение бронхиальной астмы. Лечение в межприступном периоде (санация очагов инфекции, прекращение контакта с аллергеном, специфическая и неспецифическая гипосенсибилизация). Базисная терапия с учетом степени тяжести. Контроль над БА. Стандарты и протоколы. Дыхательная гимнастика, массаж. Санаторно-курортное лечение.</p> <p>6. Лечение интерстициальных заболеваний лёгких. Принципы лечения, стандарты и протоколы. Прогноз.</p> <p>Лечение плевритов. Принципы лечения. Фармакотерапия. Стандарты и протоколы. Немедикаментозная терапия (физиотерапия, лечебная гимнастика). Санаторно курортное лечение. Профилактика.</p> <p>Лечение грибковых и паразитарных поражений легких. Принципы лечения, стандарты и протоколы. Прогноз.</p>

4.2. Лекции, их наименование, краткое содержание и трудоемкость

№	Тема лекции	Содержание	Кол-во акад. часов
1	Строение дыхательной системы.	Анатомическое и гистологическое строение трахеи, бронхов, легких, плевры. Морфофункциональная характеристика их основных элементов.	2
2	Физиология дыхания.	Физиология дыхательной системы. Защитные механизмы дыхательных путей. Особенности воспалительных реакций органов дыхания. Респираторная функция легких. Эластические свойства легких. Нереспираторные функции легких. Участие легких в обмене биологически активных веществ, простагландинов, сурфактанта, гормонов. Секреторная функция легких. Мукоцилиарный клиренс и его изменения при заболеваниях легких. Иммунологические реакции в органах дыхания. Система местного иммунитета бронхо - легочного аппарата.	2
3	Лёгочное кровообращение и газы крови.	Респираторная функция легких и кровь: транспорт кислорода и углекислоты, кроваток и вентиляция. Регуляция реологических свойств крови. Роль легких в метаболизме лекарств.	2
4	Регуляция дыхания.	Центры регуляции дыхания центральные и периферические. Типы дыхания патологические.	2
5	Обследование пульмонологического пациента	Опрос. Физикальное обследование. Особенности сбора анамнеза и физического обследования пульмонологических больных.	2
6.	Клиническое исследование мокроты. Исследование функции внешнего дыхания. Клинические нагрузочные тесты	Клиническое исследование мокроты. Основные методы оценки мукоцилиарного аппарата. Методы сбора материала. Типы мокроты при заболеваниях органов дыхания. Методы исследования. Идентификация возбудителя. Скопия, посев. Окраска мазков. Этиологическая диагностика заболеваний органов дыхания. Основные принципы бактериологической, вирусологической, серологической диагностики. Эндоскопическая диагностика заболеваний органов дыхания. Основные методы исследования. Показания. Диагностическая ценность. Бронхоальвеолярный лаваж. Биопсия. Цитологическая, цитохимическая и гистологическая диагностика. Открытая биопсия легкого, чрезкожная биопсия легкого. Исследование функции внешнего дыхания. Показатели функции внешнего дыхания. Бронхиальная проходимость. Современные методы оценки респираторной функции легких. Дыхательная недостаточность. Клас-	2

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Пульмонология»

Стр. 23
из 48

№	Тема лекции	Содержание	Кол-во акад. часов
		сификация дыхательной недостаточности, патогенетические механизмы. Современные методы диагностики дыхательной недостаточности. Клинические нагрузочные тесты. Шестиминутная ходьба и другие.	
7	Исследование функции внешнего дыхания и клинические нагрузочные тесты. Методы раннего выявления обструктивных нарушений заболеваний лёгких.	Исследование функции внешнего дыхания. Показатели функции внешнего дыхания. Бронхиальная проходимость. Современные методы оценки респираторной функции легких. Дыхательная недостаточность. Классификация дыхательной недостаточности, патогенетические механизмы. Современные методы диагностики дыхательной недостаточности. Клинические нагрузочные тесты. Шестиминутная ходьба и другие. Методы раннего выявления обструктивных нарушений заболеваний лёгких. Показатели функции внешнего дыхания при обструктивных нарушениях. Бронхиальная проходимость.	2
8.	Лучевые методы исследования лёгких.	Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания. Основные методы рентгенологического обследования. Оценка качества рентгеновского снимка. Техника выявления основных рентгенологических симптомов патологии легких (инфильтрат, округлая тень, диссеминация). КТ. МРТ. Радионуклидная диагностика заболеваний органов дыхания. Основные методы исследования. Диагностическая ценность.	2
9.	Бронхообструктивный синдром. Кровохарканье.	Бронхообструктивный синдром. Обструкция воздухоносных путей. Дифференциальная диагностика при бронхообструктивном синдроме. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Дифференциальная диагностика при одышке и удушье. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Кровохарканье. Дифференциальная диагностика при легочном кровотечении. Составление индивидуализированной программы обследования больного.	2
10.	Лихорадка неясного генеза. Боли	Лихорадка неясного генеза. Дифференциальная диагностика при лихорадке неясного генеза.	2

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Ппульмонология»

Стр. 24
из 48

№	Тема лекции	Содержание	Кол-во акад. часов
	в грудной клетке. Гипервентиляционный синдром.	Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Боли в грудной клетке. Дифференциальная диагностика болей при заболеваниях органов дыхания. Гипервентиляционный синдром. Дифференциальная диагностика при гипервентиляционном синдроме. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм.	
11.	Легочный инфильтрат. Полостные образования в легких.	Легочный инфильтрат. Округлая тень в легких. Дифференциальная диагностика при легочном инфильтрате. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Дифференциальная диагностика округлой тени в легком. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Полостные образования в легких. Дифференциальная диагностика при полостных образованиях в легком. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм.	2
12	Легочная гипертензия. Легочная диссеминация.	Легочная гипертензия. Дифференциальная диагностика при легочной гипертензии. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Легочная диссеминация. Дифференциальная диагностика легочной диссеминации. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм.	2
13	Врожденная и наследственная патология органов дыхания.	Наследственно обусловленные заболевания органов дыхания: муковисцидоз, дефицит 1- ингибиторов протеаз, болезнь Гирке, системные соединительно-тканые синдромы, болезнь Рандю-Ослера. Основные диагностические критерии. Принципы терапии и профилактики. Пороки развития трахеи, бронхов и легких: аплазия и гипоплазия. Стенозы трахеи, бронхов, синдром Вильямса - Кемпбелла, Маклеода, Зиверта - Картегенера,	4

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Пульмонология»

Стр. 25
из 48

№	Тема лекции	Содержание	Кол-во акад. часов
		Менье - Курна и др.	
14	Неотложные состояния в пульмонологии	<p>Астматический статус. Купирование приступа бронхиальной астмы. Медикаментозное купирование приступа бронхиальной астмы. Ведение больных в астматическом статусе.</p> <p>ТЭЛА. Патологические состояния, связанные с нарушением кровообращения: тромбоэмболия легочной артерии. Классификация. Медикаментозное лечение. Алгоритм ведения больных с тромбоэмболией легочной артерии.</p> <p>Анафилактический шок. Ведение больных в анафилактическом шоке.</p> <p>Легочные кровотечения. Ведение больных с легочным кровотечением.</p> <p>Пневмоторакс. Классификация. Ведение больных с пневмотораксом.</p> <p>Острая дыхательная недостаточность. Реанимационные мероприятия при острой дыхательной недостаточности.</p> <p>Респираторный дистресс-синдром. Ведение больных с дистресс- синдромом.</p> <p>Отек легких. Реанимационные мероприятия при отеке лёгких.</p>	4
15	Лечение болезней органов дыхания	Лечение хронической обструктивной болезни легких, Пневмонии, бронхиальной астмы, плевритов.	4
	ИТОГО		36

**4.3. Практические занятия, их наименование и краткое содержание,
трудоемкость**

№	Тема практического занятия	Содержание	Вид практического занятия	Кол-во акад. часов
1	Теоретические основы пульмонологии	Строение дыхательной системы. Физиология дыхания. Лёгочное кровообращение и газы крови. Регуляция дыхания.	Семинар	4
2	Обследование пульмонологического пациента	Опрос. Физикальное обследование. Особенности сбора анамнеза и физического обследования пульмонологических больных.	Семинар	4
			Практическая подготовка	4
3	Клиническое исследование мокроты.	Основные методы оценки мукоцилиарного аппарата. Методы сбора материала. Типы мокроты при заболеваниях органов дыхания. Методы исследования. Идентификация возбудителя. Скопия, посев. Окраска мазков. Этиологическая диагностика заболеваний органов дыхания. Основные принципы бактериологической, вирусологической, серологической диагностики. Эндоскопическая диагностика заболеваний органов дыхания. Основные методы исследования. Показания. Диагностическая ценность. Бронхоальвеолярный лаваж. Биопсия. Цитологическая, цитохимическая и гистологическая диагностика. Открытая биопсия легкого, чрезкожная биопсия легкого.	Семинар	4
			Практическая подготовка	4
4	Исследование функции внешнего дыхания. и клинические нагрузочные тесты. Методы раннего выявления obstructивных нарушений заболеваний лёгких.	Исследование функции внешнего дыхания. Показатели функции внешнего дыхания. Бронхиальная проходимость. Современные методы оценки респираторной функции легких. Дыхательная недостаточность. Классификация дыхательной	Семинар	4
			Практическая подготовка	4

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Пульмонология»

Стр. 27
из 48

№	Тема практического занятия	Содержание	Вид практического занятия	Кол-во акад. часов
		недостаточности, патогенетические механизмы. Современные методы диагностики дыхательной недостаточности. Клинические нагрузочные тесты. Шестиминутная ходьба и другие. Методы раннего выявления обструктивных нарушений заболеваний лёгких. Показатели функции внешнего дыхания при обструктивных нарушениях. Бронхиальная проходимость.		
5	Лучевые методы исследования лёгких.	Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания. Основные методы рентгенологического обследования. Оценка качества рентгеновского снимка. Техника выявления основных рентгенологических симптомов патологии легких (инфильтрат, округлая тень, диссеминация). КТ. МРТ. Радионуклидная диагностика заболеваний органов дыхания. Основные методы исследования. Диагностическая ценность.	Семинар	6
			Практическая подготовка	4
6	Бронхообструктивный синдром. Кровохарканье.	Бронхообструктивный синдром. Обструкция воздухоносных путей. Дифференциальная диагностика при бронхообструктивном синдроме. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Дифференциальная диагностика при одышке и удушье. Составление	Семинар	6
			Практическая подготовка	4

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Ппульмонология»

Стр. 28
из 48

№	Тема практического занятия	Содержание	Вид практического занятия	Кол-во акад. часов
		индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Кровохарканье. Дифференциальная диагностика при легочном кровотечении. Составление индивидуализированной программы обследования больного.		
7	Лихорадка неясного генеза. Боли в грудной клетке. Гипервентиляционный синдром.	Лихорадка неясного генеза. Дифференциальная диагностика при лихорадке неясного генеза. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Боли в грудной клетке. Дифференциальная диагностика болей при заболеваниях органов дыхания. Гипервентиляционный синдром. Дифференциальная диагностика при гипервентиляционном синдроме. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм.	Семинар	4
			Практическая подготовка	4
8	Легочный инфильтрат. Полостные образования в легких.	Легочный инфильтрат. Округлая тень в легких. Дифференциальная диагностика при легочном инфильтрате. Составление индивидуализированной программы обследования	Семинар	4
			Практическая подготовка	4

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Пулмонология»

Стр. 29
из 48

№	Тема практического занятия	Содержание	Вид практического занятия	Кол-во акад. часов
		<p>больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Дифференциальная диагностика округлой тени в легком. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм.</p> <p>Полостные образования в легких. Дифференциальная диагностика при полостных образованиях в легком. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм.</p>		
9	Легочная гипертензия. Легочная диссеминация.	<p>Легочная гипертензия. Дифференциальная диагностика при легочной гипертензии. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм.</p> <p>Легочная диссеминация. Дифференциальная диагностика легочной диссеминации. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм.</p>	Семинар	4
			Практическая подготовка	4
9	Врожденная и наследственная патология органов дыхания.	Наследственно обусловленные заболевания органов дыхания: муковисцидоз, дефицит 1- ингибиторов протеаз, болезнь Гирке,	Семинар	2

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Пульмонология»

Стр. 30
из 48

№	Тема практического занятия	Содержание	Вид практического занятия	Кол-во акад. часов
		системные соединительно-тканые синдромы, болезнь Рандю-Ослера. Основные диагностические критерии. Принципы терапии и профилактики. Пороки развития трахеи, бронхов и легких: аплазия и гипоплазия. Стенозы трахеи, бронхов, синдром Вильямса - Кемпбелла, Маклеода, Зиверта - Картегенера, Менье - Курна и др.		
10	Острые респираторные заболевания. Патология дыхания сна. Грибковые и паразитарные поражения легких.	Острые респираторные заболевания. Патология дыхания во сне. Синдром ночного апноэ. Грибковые и паразитарные поражения легких. Грибковые заболевания легких (пневмомикозы). Диагностика. Особенности течения. Паразитарные заболевания органов дыхания. Диагностика. Особенности течения.	Семинар	2
11	Острый бронхит.	Острый бронхит. Диагностика, принципы лечения и профилактики. Острые и хронические бронхиты. Этиология и патогенез. Значение курения, инфекции, охлаждения, профессиональных и экологических факторов, местной системы бронхопульмональной защиты. Клиническая картина. Течение и осложнения. Диагностические критерии простого необструктивного бронхита.	Семинар	2
12	Хроническая обструктивная болезнь легких.	Хроническая обструктивная болезнь легких. Этиология. Патогенез. Факторы риска. Классификация. Принципы диагностики. Критерии диагноза. Дифференциальная диагностика.	Семинар	4
			Практическая подготовка	2

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Ппульмонология»

Стр. 31
из 48

№	Тема практического занятия	Содержание	Вид практического занятия	Кол-во акад. часов
		Обострение.		
13	Пневмонии. Бронхиальная астма.	<p>Пневмонии. Этиология (роль бактериальной, вирусной, Курикеттсизозной, легионеллезной, микоплазменной, хламидийной инфекций, влияние алкоголя, охлаждения, травм, операций, патологии носоглотки и предшествующего поражения бронхов). Патогенез. Значение иммунологических нарушений организма и местной системы бронхо-пульмональной защиты. Классификация пневмоний. Клиническая картина. Осложнения. Критерии тяжести течения.</p> <p>Бронхиальная астма. Распространенность. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая симптоматика и диагностика аллергической и неаллергической астмы. Диагностические критерии бронхиальной астмы и степени тяжести бронхиальной астмы. Роль аллергологического обследования. Пикфлоуметрия. Дифференциальная диагностика. Осложнения. Астматический статус, предрасполагающие факторы. Варианты течения. Критерии диагноза и стадии течения. Профилактика. Прогноз. Трудоустройство. Диспансерное наблюдение. Реабилитация больных. Образовательные программы.</p>	Семинар Практическая подготовка	4 2
14	Интерстициальные заболевания лёгких.	Интерстициальные заболевания лёгких. Диссеминированные процессы легких: альвеолиты (идиопатический фиброз, аль-	Семинар Практическая подготовка	4 2

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Ппульмонология»

Стр. 32
из 48

№	Тема практического занятия	Содержание	Вид практического занятия	Кол-во акад. часов
		веолиты, экзогенный аллергический альвеолит, токсический фиброзирующий альвеолит); грануломатозы (грануломатоз Вегенера, гистиоцитоз X).		
15	Плевриты. Эмфизема.	Плевриты. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая симптоматика и диагностика. Диагностические критерии. Заболевания с преимущественным поражением плевры: плевриты, гидроторакс, спонтанный пневмоторакс. Эмфизема. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая симптоматика и диагностика. Диагностические критерии.	Семинар	4
			Практическая подготовка	2
16	Болезни грудной стенки, диафрагмы, средостения.	Болезни грудной стенки, диафрагмы, средостения. Классификация. Клиническая симптоматика и диагностика. Диагностические критерии.	Семинар	4
			Практическая подготовка	2
17	Астматические статус. ТЭЛА.	Астматический статус. Купирование приступа бронхиальной астмы. Медикаментозное купирование приступа бронхиальной астмы. Ведение больных в астматическом статусе. ТЭЛА. Патологические состояния, связанные с нарушением кровообращения: тромбоэмболия легочной артерии. Классификация. Медикаментозное лечение. Алгоритм ведения больных с тромбоэмболией легочной артерии.	Семинар	4
			Практическая подготовка	2
18	Анафилактический шок. Легочные кровотечения.	Анафилактический шок. Ведение больных в анафилактическом шоке. Легочные кровотечения.	Семинар	2
			Практическая подготовка	2

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Пульмонология»

Стр. 33
из 48

№	Тема практического занятия	Содержание	Вид практического занятия	Кол-во акад. часов
		Ведение больных с легочным кровотечением.		
19	Пневмоторакс. Острая дыхательная недостаточность.	Пневмоторакс. Классификация. Ведение больных с пневмотораксом. Острая дыхательная недостаточность. Реанимационные мероприятия при острой дыхательной недостаточности.	Семинар	2
			Практическая подготовка	2
20	Респираторный дистресс-синдром. Отек легких.	Респираторный дистресс-синдром. Ведение больных с дистресс- синдромом. Отек легких. Реанимационные мероприятия при отёке лёгких.	Семинар	2
			Практическая подготовка	2
21	Лечение острых респираторных заболеваний, острого бронхита, грибковых и паразитарных поражений легких.	Лечение острых респираторных заболеваний. Антивирусные препараты. Немедикаментозные методы лечения. Профилактика. Лечение острого бронхита. Медикаментозные методы лечения. Немедикаментозные методы лечения. Профилактика. Лечение грибковых и паразитарных поражений легких. Принципы лечения, стандарты и протоколы. Прогноз.	Семинар	4
			Практическая подготовка	2
22	Лечение пневмонии, хронической обструктивной болезни легких.	Лечение пневмонии. Принципы лечения. Фармакотерапия. Терапия внебольничной и госпитальной пневмонии. Стандарты и протоколы. Немедикаментозная терапия (физиотерапия, лечебная гимнастика). Санаторно курортное лечение. Профилактика. Лечение хронической обструктивной болезни легких. Лечение: этиологическая, антибактериальная, муколитическая,	Семинар	2
			Практическая подготовка	2

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Пульмонология»

Стр. 34
из 48

№	Тема практического занятия	Содержание	Вид практического занятия	Кол-во акад. часов
		иммуномодулирующая терапия, интратрахеальное введение лекарственных препаратов. Физиотерапия и ЛФК. Особенности лечения обструктивного бронхита: бронхолитическая, муколитическая терапия, базисная терапия, коррекция дыхательной недостаточности, тренировка дыхательной мускулатуры. Оксигенотерапия. Лечение обострений. Профилактика		
23	Лечение бронхиальной астмы и интерстициальных заболеваний лёгких.	Лечение бронхиальной астмы. Лечение в межприступном периоде (санация очагов инфекции, прекращение контакта с аллергеном, специфическая и неспецифическая гипосенсибилизация). Базисная терапия с учетом степени тяжести. Контроль над БА. Стандарты и протоколы. Дыхательная гимнастика, массаж. Санаторно-курортное лечение. Лечение интерстициальных заболеваний лёгких. Принципы лечения, стандарты и протоколы. Прогноз.	Семинар	2
			Практическая подготовка	2
24	Лечение плевритов.	Лечение плевритов. Принципы лечения. Фармакотерапия. Стандарты и протоколы. Немедикаментозная терапия (физиотерапия, лечебная гимнастика). Санаторно курортное лечение. Профилактика.	Семинар	2
			Практическая подготовка	2
	ИТОГО		Семинар	86
			Практическая подготовка	58
			Всего	144

4.4. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа (общей трудоёмкостью 108 ч) распределяется по видам учебных занятий следующим образом:

- проработка материала по конспекту лекций и учебной литературе – 86 ч;
- подготовка реферата по теме – 22 ч.

Реферат выполняется с использованием учебной и научной литературы. Тему реферата аспирант выбирает с научным руководителем. Реферат должен быть оформлен в соответствии с требованиями оформления текстовых документов, объемом не менее 20 машинописных страниц.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации*, виды оценочных средств

№ п/п	Год	Наименование раздела дисциплины	Формы контроля	Оценочные средства
1.	1	Теоретические основы пульмонологии	Контроль освоения темы	Тестовые задания
2.	1	Диагностические методы в пульмонологии.	Контроль освоения темы	Тестовые задания, ситуационные задачи
3.	1	Дифференциальная диагностика пульмонологических синдромов.	Контроль освоения темы	Тестовые задания
4.	2	Частная пульмонология	Контроль освоения темы	Тестовые задания, ситуационные задачи
5.	2	Неотложные состояния в пульмонологии	Контроль освоения темы	Тестовые задания
6.	2	Лечение болезней органов дыхания	Контроль освоения темы	Ситуационные задачи
7.	1,2		Зачет	Тестовые задания, ситуационные задачи, реферат
8.	2		Экзамен	Собеседование по вопросам

**формы текущего контроля: контроль самостоятельной работы, контроль освоения темы; формы промежуточной аттестации: зачет, экзамен*

5.2. Примеры оценочных средств

5.2.1. Тестовые задания

1. Фактор, способствующий развитию пневмонии:

- а) переутомление;
- б) эмоциональный стресс;

- в) травма;
- г) охлаждение;
- д) употребление алкоголя;
- е) все перечисленные.

2. Все нижеперечисленные формы пневмонии относятся к современной ее классификации (Американская легочная ассоциация Американского торакального общества), кроме:

- а) коммунальной (приобретенной вне стационара, «в обществе», обычно «домашней»);
- б) нозокомиальной (госпитальной, или больничной, возникшей через 2 суток и более после пребывания в стационаре);
- в) у иммунокомпроментированных больных;
- г) атипичной;
- д) интерстициальной.

3. Основной принцип классификации пневмоний по МКБ-9:

- а) по этиологии;
- б) по патогенезу;
- в) по клинико-морфологическим характеристикам;
- г) по локализации и протяженности;
- д) по тяжести;
- ж) по течению.

4. Основной патогенетический механизм пневмоний:

- а) бронхогенный;
- б) гематогенный;
- в) лимфогенный.

5. Самое опасное для жизни осложнение пневмоний:

- а) абсцесс легких;
- б) плеврит;
- в) миокардит;
- г) перикардит;
- д) инфекционно-токсический шок.

5.2.2. Ситуационные задачи

Задача 1

Больная предъявляет жалобы на повышение температуры до 39,6°C, озноб, боли в правой половине грудной клетки, одышку, преимущественно сухой кашель. При осмотре наблюдается румянец на правой щеке, herpes labialis, правая половина грудной клетки отстает в акте дыхания, голосовое дрожание усилено в нижних отделах правого легкого. При аускультации в той же области выслушивается крепитация.

1. О каком заболевании идет речь?
2. Какой перкуторный звук при этом можно определить?
3. Какой основной дыхательный шум выслушивается при аускультации?
4. Какая температурная кривая характерна для данного заболевания?
5. Какие патологические примеси можно обнаружить при исследовании мокроты?

Задача 2

Мужчина, Н., 56 лет, инженер, поступил в стационар с жалобами на повышение

температуры тела максимально до 38,4°C в течение последних двух суток, с ознобом, а также на слабость, появление кашля, вначале сухого, затем с отхождением небольшого количества мокроты желто-зеленого цвета, одышку, учащенное сердцебиение, боли в правой половине грудной клетки при кашле. Заболел остро три дня назад, после переохлаждения. Из анамнеза – курит около 38 лет до 15-20 сигарет в день, в течение последних 5 лет отмечает утренний кашель с небольшим выделением мокроты.

При осмотре состояние средней тяжести, кожные покровы бледные, горячие, умеренно выраженный диффузный цианоз. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Отеков нет. Число дыхательных движений в покое 26 в минуту. При осмотре обращает на себя внимание отставание правой половины грудной клетки при дыхании. При пальпации отмечается усиление голосового дрожания и бронхофонии справа до угла лопатки, в этой же области - укорочение перкуторного звука.

Аускультативно на фоне жесткого дыхания и сухих рассеянных жужжащих хрипов справа до уровня угла лопатки определяются участок бронхиального дыхания и звонкие влажные мелкопузырчатые хрипы.

Тоны сердца слегка приглушены, тахикардия (ЧСС 96-102 в минуту), АД - 115/75 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. В неврологическом статусе признаков очаговой симптоматики и менингеальных знаков нет.

В анализах крови: эритроциты - 4,2x10¹²/л, гемоглобин - 124 г/л, Hct- 47%, ЦП - 0,85, лейкоциты - 15,4 тыс. (п/я - 4%, с/я - 72%), лимфоциты - 16%, эозинофилы - 1%, базофилы - 1%, моноциты -4%), СОЭ - 42 мм/ч, СРБ - +++.

В общем анализе мокроты: характер слизисто-гнойный, консистенция вязкая, лейкоциты 50-80 в поле зрения, эритроцитов, эозинофилов нет, атипичные клетки, БК,

Спирали Куршмана, кристаллы Шарко-Лейдена, эластичные волокна не обнаружены, при окраске по Граму обнаружены грамположительные диплококки.

В анализе мочи: удельный вес -1017, следы белка, лейкоциты -0-1-2 в поле зрения.

1. Предположите и обоснуйте наиболее вероятный диагноз.
2. Составьте и обоснуйте план исследования.
3. Назначьте лечение

Задача 3

Больной предъявляет жалобы на приступы удушья, преимущественно в ночное время, периодически кашель с отделением слизистой мокроты. При осмотре наблюдается диффузный цианоз, набухание шейных вен. При топографической перкуссии высота стояния верхушек спереди составила 5,5 см от верхнего края ключицы, сзади - на уровне остистого отростка 6 шейного позвонка. Нижние границы легких опущены на одно ребро. При аускультации выслушиваются сухие свистящие хрипы.

1. О каком заболевании идет речь?
2. Какой тип грудной клетки можно ожидать?
3. Какой основной дыхательный шум будет выслушиваться?
4. Почему приступы удушья возникают в ночное время?
5. Как изменятся показатели функции внешнего дыхания?

Задача 4

Мужчина 44 лет, слесарь, обратился за помощью в связи с нарастающей одышкой, малопродуктивным кашлем. В анамнезе многолетнее курение. Индекс курящего человека 20 пачек/лет. При аускультации рассеянные сухие хрипы. На обзорной рентгенограмме легочные поля повышенной прозрачности. Диафрагма уплощена и смещена вниз, тень сердца уменьше-

на. Тени ребер расположены более горизонтально, чем обычно. Видны передние отрезки девяти ребер.

Обоснуйте ответы на следующие вопросы:

- 1. Какое заболевание можно предположить до обзорной рентгенографии легких?**
- 2. Какая патология отображена на рентгенограмме?**
- 3. Какое заболевание можно предположить после обзорной рентгенографии легких?**
- 4. Какие дополнительные исследования необходимо провести для уточнения диагноза?**

Задача 5

Женщина 59 лет обратилась к врачу с жалобами на нарастающую одышку в течение 6 месяцев, слабость. Три месяца назад с этими жалобами она была госпитализирована в пульмонологическое отделение, где был выставлен диагноз «Двусторонняя пневмония». Проводимая антибактериальная терапия не дала эффекта. После выписки из стационара состояние продолжало ухудшаться: усилились одышка, слабость. Последние 3 дня отмечается повышение температуры до субфебрильной.

При аускультации в заднебазальных отделах и в межлопаточной области выслушивается крепитация.

На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки в нижних отделах обоих легких имеется неоднородное затенение с ячеистой структурой.

Обоснуйте ответы на следующие вопросы:

- 1. Какой патологический процесс в легких можно предположить?**
- 2. Какие дополнительные обследования необходимо провести для уточнения диагноза?**
- 3. Какие лекарственные средства следует прежде всего назначить?**
- 4. Какова дальнейшая тактика?**

5.2.3. Примерные темы рефератов

1. Бронхиальная астма, современный подход к терапии.
2. Альтернативные пути лечения бронхиальной астмы (дыхательная гимнастика, игло-рефлексотерапия, восточная медицина, дыхательная гимнастика - их значение в реабилитации больных бронхиальной астмой).
3. Особенности течения и лечения ХОБЛ на амбулаторном и госпитальных этапах.
4. Хронический бронхит. Актуальные вопросы в диагностике, лечении и профилактике
5. Атипичные пневмонии. Классификация, диагностика, лечение
6. Дифференциальный диагноз одышки.
7. Дифференциальный диагноз кашля.
8. Дифференциальный диагноз лихорадки
9. Аспирационная пневмония. Особенности диагностики и лечения
10. Антибактериальные препараты. Классификация. Взаимодействие. Механизм действия. Побочные действия. Использование в пульмонологии.
11. Глюкокортикоиды. Механизм действия. Использование в пульмонологии.
12. Бронхолитики. Клиническая фармакология и фармакокинетика. Механизм действия. Классификация
13. Дыхательная недостаточность. Классификация. Способы лечения.

14. Бронхоэктазия. Классификация. Диагностика. Лечение.
 15. Особенности течения сахарного диабета у больных пульмонологического профиля.
 16. Туберкулезный плеврит. Диагностика. Лечение.
 17. Острые респираторные заболевания. Дифференциальная диагностика. Лечение.
- Методы профилактики.
18. Синдром обструктивного апноэ во сне. Актуальность. Классификация. Диагностика. Лечение.
 19. Неотложные состояния в пульмонологии.
 20. Плевриты. Классификация. Лечение.
 21. Саркоидоз. Диагностика. Лечение.
 22. Суточное мониторирование функции внешнего дыхания у больных бронхиальной астмой.
 23. Пневмоторакс. Классификация. Лечение.

5.2.4. Примерные вопросы

1. Современные методы обследования при заболеваниях легких.
2. Морфология и физиология дыхательной системы: анатомическое и гистологическое строение трахеи, бронхов, легких, плевры.
3. Защитные механизмы дыхательных путей.
4. Респираторная функция легких. Современные методы оценки респираторной функции легких.
5. Особенности сбора анамнеза и физического обследования пульмонологических больных.
6. Эндоскопическая диагностика заболеваний органов дыхания. Бронхоальвеолярный лаваж.
7. Секреторная функция легких. Мукоцилиарный клиренс и его изменения при заболеваниях легких.
8. Иммунологические реакции в органах дыхания. Система местного иммунитета бронхолегочного аппарата. Оценка иммунологического статуса больных с заболеваниями органов дыхания.
9. Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания. Основные методы рентгенологического обследования. Основные рентгенологические синдромы (инфильтрат, округлая тень, очаговая тень, диссеминация).
10. Этиологическая диагностика заболеваний органов дыхания. Основные принципы бактериологической, вирусологической, серологической диагностики.
11. Дыхательная недостаточность. Классификация дыхательной недостаточности, патогенетические механизмы.
12. Организация специализированной пульмонологической помощи.
13. Основные методы лечения больных с заболеваниями органов дыхания.
14. Классификация заболеваний и патологических состояний бронхолегочной системы.
15. Эпидемиология неспецифических заболеваний легких.
16. Пороки развития трахеи, бронхов и легких: аплазия и гипоплазия.
17. Наследственно обусловленные заболевания органов дыхания: Основные диагностические критерии. Принципы терапии и профилактики.

18. Острый бронхит. Диагностика, принципы лечения и профилактики.
19. Острые и хронические бронхиты. Этиология и патогенез. Значение курения, инфекции, охлаждения, профессиональных и экологических факторов, местной системы бронхопульмональной защиты.
20. Хроническая обструктивная болезнь легких. Патогенез. Факторы риска. Классификация. Принципы диагностики. Критерии диагноза. Лечение: этиологическая, антибактериальная, муколитическая, иммуномодулирующая терапия.
21. Бронхоэктатическая болезнь. Диагностические критерии.
22. Пневмония. Этиология.
23. Классификация пневмоний. Клиническая картина. Осложнения. Критерии тяжести течения. Принципы лечения.
24. Бронхиальная астма. Распространенность. Этиология и патогенез. Классификация
25. Клиническая симптоматика бронхиальной астмы, диагностика аллергической и неаллергической астмы.
26. Эпидемиология бронхиальной астмы в России.
27. Патогенез бронхиальной астмы.
28. Диагностические критерии бронхиальной астмы и степени тяжести бронхиальной астмы. Роль аллергологического обследования. Пикфлоуметрия.
29. Астматический статус, предрасполагающие факторы. Варианты течения. Критерии диагноза и стадии течения. Лечение обострения бронхиальной астмы.
30. Роль триггеров в патогенезе бронхиальной астмы.
31. Бронхиальная астма аспириновая.
32. Атопическая бронхиальная астма. Профилактика, лечение.
33. Пути достижения контроля бронхиальной астмы у пациента
34. Базисная ступенчатая терапия бронхиальной астмы с учетом степени тяжести и контроля заболевания.
35. Грибковые заболевания легких (пневмомикозы).
36. Паразитарные заболевания органов дыхания. Диагностика. Особенности течения.
37. Диссеминированные процессы легких: альвеолиты (идиопатический фиброзирующий альвеолит, экзогенный аллергический альвеолит, токсический фиброзирующий альвеолит).
38. Саркоидоз легких. Диагностика, лечение.
39. Гранулематоз Вегенера. Клиника, диагностика.
40. Гистиоцитоз Х.
41. Бронхоальвеолярный рак.
42. Карциноматозный лимфангоит.
43. Карциноматоз легких.
44. Идиопатический гемосидероз легких.
45. Синдром Гудпасчера.
46. Альвеолярный протеиноз.
47. Лейомиоматоз легких.
48. Тромбоэмболия легочной артерии. Клиника, диагностика.
49. Хроническое легочное сердце. Клиника, диагностика.

50. Рак и другие опухоли легких. Метастатическое поражение легких. Современные методы диагностики. Хирургический и консервативные методы лечения.
51. Амилоидоз легких.
52. Округлая тень в лёгком. Дифференциальная диагностика.
53. Полостные образования в легких. Дифференциальная диагностика.
54. Патология дыхания во сне. Синдром ночного апноэ.
55. Купирование приступа бронхиальной астмы. Ведение больных в астматическом статусе.
56. Ведение больных в анафилактическом шоке.
57. Реанимационные мероприятия при острой дыхательной недостаточности.
58. Ведение больных с тромбоэмболией легочной артерии.
59. Ведение больных с легочным кровотечением.
60. Ведение больных со спонтанным пневмотораксом.
61. Ведение больных с респираторным дистресс- синдромом.
62. Эпидемиология, патогенез различных форм легочного туберкулеза.
63. Работы врача-пульмонолога по раннему выявлению ранних проявлений туберкулеза.
64. Методы выявления и диагностики туберкулеза.
65. Обязательный диагностический минимум обследования больного при направлении в туберкулезный диспансер.
66. Работа пульмонолога в противотуберкулёзных учреждениях.
67. Курение и заболевания лёгких.
68. Общие принципы профилактики бронхолегочных заболеваний.
69. Муколитические препараты в лечении заболеваний легких.
70. Терапия хронической обструктивной болезни легких в соответствии с рекомендациями GOLD 2015.
71. Критерии тяжести внебольничной пневмонии.
72. Неотложная помощь при лёгочном кровотечении.
73. Анафилактический шок.
74. Курение и заболевания лёгких.
75. Нозокомиальные пневмонии. Диагностика
76. Методы лечения нозокомиальной пневмонии.
77. Пневмокониозы. Силикоз, эпидемиология, диагностика.
78. Легочные кровотечения. Неотложная помощь
79. Плевриты. Классификация, диагностика, лечение.
80. Грибковые поражения легких.
81. Паразитарные поражения легких.
82. Респираторный дистресс- синдром.
83. Гипервентиляционный синдром. Дифференциальная диагностика.
84. ТЭЛА, диагностика, лечение.
85. Легочная гипертензия. Дифференциальная диагностика.
86. Беттолепсия. Дифференциальная диагностика.
87. Пневмоторакс. Классификация. Ведение больных с пневмотораксом.
88. Острая дыхательная недостаточность. Реанимационные мероприятия.
89. Отек легких. Реанимационные мероприятия при отеке легких.
90. Дифференциальная диагностика внебольничной пневмонии.

5.3. Критерии оценивания результатов освоения дисциплины

5.3.1. Текущий контроль успеваемости

5.3.1.1. Тестовый контроль

Оценка	Критерии (правильные ответы)
Отлично	90-100%
Хорошо	80-89%
Удовлетворительно	70-79%
Неудовлетворительно	0-69%

5.3.1.2. Ситуационные задачи

Оценка	Критерии
Отлично	Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.
Хорошо	Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.
Удовлетворительно	Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.
Неудовлетворительно	Ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом) или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.

5.3.2. Промежуточная аттестация в форме зачета

5.3.2.1. Тестовый контроль

Результат оценивания	Критерии
Зачтено	70-100%
Не зачтено	0-69%

5.3.2.2. Ситуационные задачи

Результат оценивания	Критерии
Зачтено	Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения дано полное или недостаточно полное с небольшим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы

	верные.
Не зачтено	Ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом) или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.

5.3.2.3. Реферат

Результат оценивания	Критерии
Зачтено	Тема раскрыта, выдержан объем, соблюдены требования к оформлению работы.
Не зачтено	Тема не раскрыта или раскрыта не полностью, допущены грубейшие ошибки в оформлении работы.

Итогом промежуточной аттестации является оценка «зачтено» при получении обучающимся в результате оценивания всеми видами оценочных средств оценок «зачтено».

Итогом промежуточной аттестации является оценка «не зачтено» при получении обучающимся одной или несколько оценок «не зачтено» в результате оценивания всеми видами оценочных средств.

5.3.3. Промежуточная аттестация в форме экзамена

5.3.3.1. Вопросы

Оценка	Критерии
Отлично	Ответы на экзаменационные и дополнительные (при наличии) вопросы полные, исчерпывающие и аргументированные. Ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов. Демонстрируется знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.
Хорошо	Ответы на экзаменационные и дополнительные (при наличии) вопросы полные, исчерпывающие и аргументированные. Ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах.
Удовлетворительно	Ответы на вопросы неполные и слабо аргументированные. При ответах на вопросы демонстрируются общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы.
Неудовлетворительно	Демонстрируется незнание и непонимание аспирантом существа экзаменационных вопросов.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕЧАТНЫЕ, ЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗДАНИЯ, ИНТЕРНЕТ И ДРУГИЕ СЕТЕВЫЕ РЕСУРСЫ)

6.1. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

6.1.1. Электронные образовательные ресурсы

1. Электронная библиотека УГМУ. Режим доступа: – <http://elib.usma.ru/>
2. Электронный каталог библиотеки УГМУ – «Web-ИРБИС». Режим доступа: – <http://e-cat.usma.ru>
3. Федеральная электронная медицинская библиотека. Режим доступа: <http://www.femb.ru/feml/>

6.1.2. Электронные версии периодических изданий и медицинские и другие информационные ресурсы

1. Антибиотики и антимикробная терапия. Режим доступа: <http://www.antibiotic.ru/>
2. Научная электронная библиотека «Киберленинка» / Открытый образовательный ресурс. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/>
3. Русский медицинский журнал // Электронная версия научно-практического журнала. – Режим доступа: <https://www.rmj.ru/>
4. Туберкулез и болезни легких // Электронная версия научно-практического журнала. – Режим доступа: <https://www.tibl-journal.com/jour>
5. Уральский медицинский журнал // Электронная версия специализированного научно-практического медицинского издания. – Режим доступа: <http://www.urmj.ru/>
6. Фтизиатрия и пульмонология // Электронная версия научно-практического журнала. – Режим доступа: <http://www.ftiziapulmo.ru>
7. Consilium-medicum // Интернет-навигатор: обзор профессиональных медицинских изданий. – Режим доступа: <https://con-med.ru/search/?vnesh=1>
8. Medscape // Универсальный ресурс медицинских новостей, клинических справок и образования. – Режим доступа: <https://www.medscape.com/>
9. The BMJ: leading general medical journal. Research. Education // Электронный журнал «BMJ: ведущий общий медицинский журнал. Исследование. Образование». – Режим доступа: <https://www.bmj.com/>
10. PubMed // Национальная медицинская библиотека США Национальные институты здоровья: Реферативная база данных. – Режим доступа: <https://www.pubmed.org> (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>)*

*Реферативная база данных Национальной медицинской библиотеки США, включает информацию из 4800 биомедицинских журналов, издающихся в США и 70 других странах. Содержит более 29 миллионов ссылок на биомедицинскую литературу от MEDLINE, журналов по естественным наукам и онлайн-книг. Цитаты могут включать ссылки на полнотекстовый контент с веб-сайтов PubMed Central и издателей.

6.1.3. Сайты органов исполнительной власти, медицинских и других организаций, профессиональных сообществ

1. Всемирная организация здравоохранения // Официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.who.int/ru>
2. Межрегиональная общественная организация «Общество специалистов доказательной медицины» (ОСДМ) // Официальный сайт. – Режим доступа: <http://osdm.org/>

3. Министерство здравоохранения Российской Федерации // Официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.rosminzdrav.ru>
4. Национальная Ассоциация Фтизиатров // Официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.nasph.ru>
5. Российское Общество Фтизиатров // Официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.roftb.ru>
6. ФГБОУ ВО Уральский государственный медицинский университет // Официальный сайт. – Режим доступа: <https://usma.ru/>
7. American Thoracic Society // Официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.thoracic.org>
8. European Respiratory Society // Официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.ersnet.org>

6.1.4. Основная литература

1. Диссеминированные заболевания легких / под ред. М. М. Ильковича. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 480 с.
2. Патология органов дыхания : атлас / под ред. В. С. Паукова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272 с.
3. Профессиональные заболевания органов дыхания: национальное руководство / под ред. Н. Ф. Измерова, А. Г. Чучалина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 792 с.
4. Перельман М.И. Фтизиатрия: учебник: с компакт-диск 4-е изд., перераб. и доп. +CD/ М.И. Перельман, И.В. Богодельникова. М: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
5. Коломиец В. М. Фтизиопульмонология: учеб. пособие. - М.: Медицина, 2009.
6. Пульмонология: национальное руководство / под ред. А. Г. Чучалина. краткое издание. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 800 с.

6.1.5. Дополнительная литература

1. Нозокомиальная пневмония у взрослых: Российские национальные рекомендации /Под ред. акад. РАН Б.Р. Гельфанда. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ООО «Медицинское информационное агентство, 2016. - 176 с.
2. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России. Вып.16-17. - М.: Астрафарм Сервис, 2011, 2007, 2013.
3. Ультразвуковое исследование пристеночных образований грудной клетки: учебное пособие / С. Ф. Мелях [и др.]; Минздравсоцразвития РФ, ГБОУ ВПО УГМА, ФГУ Уральский НИИ фтизиопульмонологии. - Екатеринбург, 2011. - 44 с.
4. Фтизиопульмонология: учебник/В.Ю. Мишин - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010.

6.1.6. Законодательные и нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон от 21.11.11 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ»
2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 916н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «пульмонология»
3. Национальные клинические рекомендации «Диагностика и лечение пациентов с хронической обструктивной болезнью легких и хронической сердечной недостаточностью». М., 2018.

4. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению бронхиальной астмы. М., 2016.

5. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению саркоидоза. М., 2016.

6.1.7. Периодические печатные издания

1. Журнал «Астма и аллергия».
2. Журнал «Практическая пульмонология».
3. Журнал «Пульмонология».

6.2. Обеспечение доступа к электронной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде организации

В УНИИФ-филиале ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России обеспечен индивидуальный неограниченный доступ обучающихся в течение всего периода обучения к электронной библиотеке филиала учреждения из любой точки, где предусмотрена возможность выхода в «Интернет», а также к электронной информационно-образовательной среде организации.

Электронная информационно-образовательная среда УНИИФ-филиала ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России обеспечивает:

- доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик;
- доступ обучающихся к результатам промежуточной аттестации и результатам освоения основной образовательной программы;
- проведение части занятий, тестовых контролей с применением дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между преподавателями и обучающимися посредством сети «Интернет».

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Материально-техническое обеспечение соответствует действующим противопожарным правилам и нормам.

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Помещения для проведения лекционных и практических занятий	
620039, г. Екатеринбург, ул. 22-Партсъезда, д. 50 Литер А. Диспансерный корпус Учебная комната 1	Аудитория оснащена мультимедийным и компьютерным оборудованием с возможностью выхода в «Интернет» и информационно-образовательную среду организации, в том числе <ul style="list-style-type: none"> – Ноутбуком lenovo 3000 – 1 шт., – Плазменной панелью LG 60PA6500 – 1шт., – Тонкими клиентами NComputing L300 – 16 шт., – Мониторами LG – 16 шт., – Источником бесперебойного питания APC – 1 шт.,

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Пульмонология»

Стр. 47
из 48

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
	– Коммутатором Dlink –1 шт.
620039, г. Екатеринбург, ул. 22 Партсъезда, д.50 Литер А. Диспансерный корпус Учебная комната 3	Аудитория оснащена мультимедийным и компьютерным оборудованием с возможностью выхода в «Интернет» и информационно-образовательную среду организации, в том числе – Ноутбуком lenovo 3000 – 1 шт., – Плазменной панелью LG 60PA6500 – 1шт.
620039, г. Екатеринбург, ул. 22 Партсъезда, д.50 Литер А. Диспансерный корпус Учебная комната 14	Аудитория оснащена мультимедийным и компьютерным оборудованием с возможностью выхода в «Интернет» и информационно-образовательную среду организации, в том числе – Ноутбуком lenovo 3000 – 1 шт., – Плазменной панелью LG 60PA6500 – 1шт.
620039, г. Екатеринбург, ул. 22- Партсъезда, д.50 Литер А 2. Административный корпус Актальный зал	Аудитория оснащена мультимедийным и компьютерным оборудованием с возможностью выхода в «Интернет» и информационно-образовательную среду организации, в том числе – Ноутбуком lenovo 3000 – 1 шт., – Мониторами ASER – 3 шт. – Плазменной панелью LG 60PA6500 – 1шт.
620039, г.Екатеринбург, ул. 22 Партсъезда, д.50 Литер А2. Административный корпус Кабинет 14	Аудитория оснащена мультимедийным и компьютерным оборудованием с возможностью выхода в «Интернет» и информационно-образовательную среду организации, в том числе – Плазменной панелью LG 60PA6500 – 1шт., – Компьютером – 1 шт., – Монитором ASER – 1 шт., – Аудио оборудованием: усилитель IFC escort t-120 – 1 шт., эхоподавитель dbx AFS 224 – 1 шт., конференц система (7 микрофонов) Samcen scs6100MA, микшер Yamaha.
620039, г.Екатеринбург, ул. 22-го Партсъезда, д.50 Литер А 1. Клинический корпус Приемное отделение. Отделение дифференциальной диагностики туберкулеза	В отделении имеется следующее оборудование: –ИнгаляторCompAirPRO – 2 шт.; –Ингалятор-небулайзер OMPON U-17 ультразвуковой – 1 шт.; –ДефибрилляторSCHILLER"ФРЕД"– 1 шт.; –Гигиеническая кабина для сбора мокроты модели "КСМ" – 1 шт.; –Рециркулятор для обеззараживания и очистки воздуха Тион А 310S – 1 шт.; –Облучатель ОБН-150 – 1 шт.; –Облучатель ОБП-300 – 1 шт.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»
(УНИИФ-ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Рабочая программа дисциплины «Пульмонология»

Стр. 48
из 48

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
620039, г. Екатеринбург, ул. 22 Партсъезда, д.50 Литер А2. Административный корпус Кабинет 9	Библиотека оснащена 2 компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации
Библиотека ФГБОУ ВО «УГМУ» Минздрава России, г. Екатеринбург, ул. Ключевская, 5а (по договору)	Библиотека оснащена компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

8. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№ п/п	ФИО	Штатный сотрудник/совместитель	Ученая степень	Ученое звание
1.	Кильдюшева Елена Ивановна	Штатный сотрудник	Кандидат медицинских наук	
2	Мамаева Людмила Алексеевна	Штатный сотрудник	Кандидат медицинских наук	
3	Лещенко Игорь Викторович	Совместитель	Доктор медицинских наук	Профессор