

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алексеенко Сергей Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.12.2022 14:48:39

Уникальный программный ключ:

1a71b4ffae53ef7400543ab56ba60a699d538e44

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО КубГМУ

Минздрава России



С.Н. Алексеенко

2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ 2.1.2.1 «ПУЛЬМОНОЛОГИЯ»

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации
(аспирантура)

Группа научных специальностей: 3.1 Клиническая медицина

Научная специальность: 3.1.29 Пульмонология

Отрасль науки: медицинские науки

Форма обучения: очная

Краснодар – 2022 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральными государственными требованиями 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), утвержденными Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Составитель –  заведующая кафедрой пульмонологии ФПК и ППС ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, доктор медицинских наук Л.В. Шульженко

Рецензент - Заведующий кафедрой фтизиопульмонологии ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России. Главный внештатный специалист-эксперт пульмонолог министерства здравоохранения Республики Татарстан доктор медицинских наук, профессор А.А. Визель

Рабочая программа одобрена центральным методическим советом ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России.

«25» мая 2022 г., протокол № 3

Рабочая программа утверждена Ученым советом ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России.

«30» июня 2022 г., протокол № 8

1. Цели и задачи дисциплины

«Пульмонология» является дисциплиной, направленной на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов при обучении аспирантов по группе научных специальностей 3.1. «Клиническая медицина» и научной специальности 3.1.29 «Пульмонология».

Пульмонология – область науки, занимающаяся исследованиями закономерностей формирования системы органов дыхания в онто- и филогенезе, в норме и при различных патологических состояниях; изучением эпидемиологии, этиологии, патогенеза, патоморфологии, диагностики, и клиники наследственных и приобретенных заболеваний респираторной системы; разработкой и совершенствованием методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний органов дыхания; организацией специальной пульмонологической помощи.

Научная работа в области пульмонологии требует от аспирантов знаний современных проблем и состояния научных достижений в этой области медицины. Освоение современных методов диагностики и лечения патологии органов дыхания позволит оптимизировать проведение научных исследований и получить наиболее точные результаты. В настоящее время требования к подготовке научных кадров и проведению исследований по пульмонологии обязывают аспирантов, соискателей обратить особое внимание на:

- основательное и глубокое усвоение методологии клинической диагностики пульмонологических заболеваний;
- раскрытие механизмов и закономерностей развития симптомокомплексов в клинике болезней органов дыхания;
- определение коморбидных связей между патологиями различных органов и систем;
- изучение диагностических критериев патологии органов дыхания;
- изучение современных методов и критериев дифференциальной диагностики в пульмонологии;
- глубокое изучение современных методов диагностики;
- изучение современных методов лечения патологии органов дыхания.

Цель преподавания дисциплины – получение аспирантами основных теоретических положений и практических навыков научного поиска в области пульмонологии и других клинических наук.

Задачами дисциплины являются:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ медицинских наук;
- совершенствование философского образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;
- формирование материалистического мировоззрения в познании общих физиологических законов, а также функций в филогенезе и в онтогенезе:

- обеспечение теоретической базы для формирования научного и врачебного мышления, необходимых для решения профессиональных задач;
- освоение основных физиологических характеристик дыхательной системы здорового человека и его возрастных особенностей;

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Дисциплина «Пульмонология» включена в образовательный компонент программы аспирантуры и изучается на 1 курсе (1-2 семестры).

Дисциплина «Пульмонология» относится к дисциплине, направленной на подготовку к сдаче кандидатского экзамена основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Для изучения дисциплины «Пульмонология» аспиранты должны обладать базовыми знаниями, полученными в результате освоения:

- медико-биологических дисциплин: биологии; анатомии человека, гистологии, эмбриологии, цитологии, микробиологии, вирусологии, фармакологии, патологической анатомии.
- математических дисциплин: физики, биофизики, математики;
- цикла гуманитарных и социально-экономических дисциплин: философии, биоэтики; психологии, педагогики; истории медицины; латинского языка.

Базовый уровень для освоения дисциплины «Пульмонология» включает следующие знания:

- предмет, цели, задачи дисциплины и ее значение для профессиональной деятельности;
- основные этапы развития пульмонологии и роль отечественных и иностранных ученых в ее создании и развитии;
- основные закономерности функционирования и механизмы регуляции системы органов дыхания, механизм формирования патологических состояний рассматриваемые с позиций общей пульмонологии, частной пульмонологии и междисциплинарным подходом к заболеванию органов дыхания;
- сущность методик исследования различных функций органов дыхания здорового организма и при патологии органов дыхания, широко используемых в практической медицине.

В результате освоения дисциплины «Пульмонология» аспирант должен **знать**:

- физиологические механизмы и закономерности жизнедеятельности органов дыхания как основы формирования способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских задач;

- основные понятия и гипотезы для понимания физиологических и формированию патологических процессов и закономерностей в органах бронхо-легочной системы, выявленных в процессе научного исследования, на основе анализа отечественной и зарубежной научной литературы;

- объяснение принципа наиболее важных методик исследования функций органов дыхания в норме и патологии;

- объяснения информационной ценности различных показателей и механизмов регуляции деятельности органов дыхания в норме и при патологии;

- объяснения основных закономерностей формирования и регуляции физиологических функций органов дыхания при достижении приспособительного результата.

В результате освоения дисциплины «Пульмонология» аспирант должен уметь:

- оперировать научными знаниями в области пульмонологии и респираторной медицины, демонстрируя способность к системному мышлению и грамотному использованию основных принципов, концепций и методов современной пульмонологии, которые определяют готовность к решению научных и научно-образовательных задач, в том числе в связи с рассматриваемой научной проблемой;

- ориентироваться в современных методах и подходах, применяемых для изучения физиологических и патологических процессов органов дыхания и явлений, грамотно использовать для исследований в области респираторной медицины;

- самостоятельно планировать и разрабатывать медико-биологические эксперименты;

- использовать диалектического принципа как обобщенного подхода к познанию физиологических закономерностей жизнедеятельности здорового организма в различных условиях его существования;

- оценивать показатели и механизмы регуляции органов дыхания как системы целостного организма;

- оценивать основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций и патологических изменений при заболеваниях органов дыхания.

В результате освоения дисциплины «Пульмонология» аспирант должен владеть:

- навыками самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности с использованием современных клинических методов исследования;

- методами исследования функций органов дыхания в норме и при патологии;

- способностью объяснения принципа наиболее важных методик исследования функций здорового организма;

- опытом сбора информации, необходимой для решения современных клинических задач в области респираторной медицины;

- навыками использования диалектического принципа как обобщенного подхода к познанию респираторных закономерностей жизнедеятельности здорового организма в различных условиях его существования и при заболеваниях органов дыхания;

- готовностью объяснения информационной ценности различных показателей и механизмов регуляции органов дыхания в норме и при респираторной патологии;

- способностью оценки и объяснения основных закономерностей формирования и регуляции физиологических респираторных функций организма при достижении приспособительного результата.

3. Структура и содержание дисциплины «Пульмонология»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, или 108 часов.

Структура дисциплины

Вид учебной деятельности	Трудоемкость		Курс	Семестр
	ЗЕ	часы		
Аудиторные занятия: лекции практические занятия	1,5	54	1	1, 2
	1	36	1	1, 2
	0,5	18	1	1, 2
Самостоятельная работа	1,5	54	1	1, 2
ИТОГО	3	108	1	1, 2

Контроль изучения дисциплины

Вид контроля	Формы контроля	Курс	Семестр
Текущий	Индивидуальный опрос	1	1, 2
Промежуточная аттестация	Зачет	1	1, 2
	Кандидатский экзамен	3	5

3.1 Тематический план дисциплины «Пульмонология»

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Вид деятельности	
		Лекция	Практическое занятие
1.	Теоретические основы пульмонологии	*	

2.	Респираторная физиология.	*	*
3.	Респираторная фармакология	*	
4.	Диагностические методы в пульмонологии.	*	*
5.	Дифференциальная диагностика пульмонологических синдромов.	*	*
6.	Частная пульмонология	*	
7.	Инфекционные заболевания легких	*	
8.	Обструктивные заболевания легких	*	*
9.	Неотложные состояния в пульмонологии	*	*
10.	Респираторные проявления внелегочных заболеваний.		
11.	Лечение заболеваний органов дыхания	*	*
12.	Опухоли легких.	*	

3.2 Содержание лекций

№ Лекции	Название лекции и ее содержание	Кол- во часов
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. Легочное кровообращение и газы крови. Респираторная функция легких и кровь: транспорт кислорода и углекислоты, кровоток и вентиляция. Регуляция реологических свойств крови. Роль легких в метаболизме лекарств. Регуляция дыхания. Центры регуляции дыхания центральные и периферические. Типы патологического дыхания.	3
2	Основные симптомы респираторных заболеваний. Одышка. Определение одышки. Классификация одышки. Механизм одышки. Объективные методы оценки одышки. Применение диагностических шкал при одышке. Тесты с	3

	физической нагрузкой при одышке. Инструментальные методы объективной оценки одышки. Кашель. Определение кашля. Классификация кашля. Физиология и механика кашля. Объективные неинструментальные методы оценки кашля. Провокационные кашлевые тесты. Диагностический алгоритм при кашле. Внелегочные причины кашля. Боли в грудной клетке. Патофизиология торакального болевого синдрома. Основные причины боли в грудной клетке. Патология органов дыхания как причина болевого синдрома. Внелегочные причины болевого синдрома в пульмонологии. Дифференциальная диагностика болевого синдрома в пульмонологии.	
3	Диагностические методы в пульмонологии 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. Торакоскопия и другие инвазивные методы методы вмешательства. Функциональные тесты исследования Основные методы исследования. Показания. Диагностическая ценность. Бронхоальвеолярый лаваж. Биопсия. Цитологическая, цитохимическая и гистологическая диагностика. Чрезбронхиальная биопсия легкого. Плевральная пункция. Интерпретация общего и цитологического анализа плеврального выпота. Обследование пульмонологического пациента: Опрос. Физикальное обследование. Особенности сбора анамнеза и физического обследования пульмонологических больных. 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. Тест с шестиминутной ходьбой. Методы раннего выявления обструктивных нарушений заболеваний легких. Показатели функции внешнего дыхания при обструктивных нарушениях. Бронхиальная проходимость. Бодиплетизмография. Диффузионная способность легких. Лучевые методы исследования легких. Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания. Основные методы рентгенологического обследования. Техника выявления основных рентгенологических симптомов патологии легких (инфильтрат, округлая тень, диссеминация). КТ.	3

	Радионуклидная диагностика заболеваний органов дыхания. Основные методы исследования. Диагностическая ценность.	
4	Дифференциальная диагностика пульмонологических синдромов. Бронхообструктивный синдром. Обструкция дыхательных путей. Дифференциальная диагностика при бронхообструктивном синдроме. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Дифференциальная диагностика при одышке и удушье. Кровохарканье: Дифференциальная диагностика при легочном кровотечении. Составление индивидуализированного плана обследования больного. Лихорадка неясного генеза: Дифференциальная диагностика при лихорадке неясного генеза. Составление индивидуального плана обследования пациента с лихорадкой неясного генеза. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Боли в грудной клетке: Дифференциальная диагностика болевого синдрома в пульмонологии. Гипервентиляционный синдром: Дифференциальная диагностика при гипервентиляционном синдроме. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Легочный инфильтрат: Округлая тень. Дифференциальный диагноз при легочном инфильтрате. Дифференциальная диагностика округлой тени в легком. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Полостные образования в легких: Дифференциальная диагностика при полостных образованиях в легких. Легочная гипертензия. Дифференциальный диагноз легочной гипертензии. Легочная диссеминация. Дифференциальная диагностика легочной диссеминации. Составление индивидуализированной программы обследования больного.	3
5	Частная пульмонология. Врожденная и наследственная патология органов дыхания. Наследственно обусловленные заболевания органов дыхания: муковисцидоз, дефицит 1-ингибиторов протеаз, болезни 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 Вильмса-Кемпбелла, Маклеода, Зиверта - Картагенера, Менье-Курна и др. Хроническая обструктивная болезнь легких. Этиология. Патогенез. Факторы риска. Классификация. Принципы диагностики. Критерии диагноза. Дифференциальная диагностика. Лечение обострения. Бронхиальная астма. Распространенность. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая симптоматика и диагностика аллергической и неаллергической астмы.	3

Диагностические критерии бронхиальной астмы и степени тяжести бронхиальной астмы. Роль аллергического обследования. Пикфлоуметрия. Дифференциальная диагностика. Осложнения. Астматический статус, предрасполагающие факторы. Варианты течения. Критерии диагноза и стадии течения. Профилактика. Прогноз. Диспансерное наблюдение. Реабилитация больных. Образовательные программы.

Интерстициальные заболевания легких. Идиопатические интерстициальные пневмонии. Классификация. Идиопатические легочный фиброз. Патогенез. Эпидемиология и предрасполагающие факторы.. Клиническая картина. Лабораторная диагностика. Функциональные легочные тесты. Лучевая диагностика. Компьютерная диагностика высокого разрешения. Значение в диагностике бронхоальвеолярного лаважа. Морфологическая картина идиопатического легочного фиброза. Клинико-рентгенологические критерии идиопатического легочного фиброза. Лечение и методы терапии идиопатического легочного фиброза. Неспецифическая интерстициальная пневмония. Патогенез. Клиническая картина. Рентгенологическая картина. Морфологическая картина. Лечение и прогноз. Криптогенная организирующаяся пневмония. Клиническая картина. Рентгенологическая картина. Морфологическая картина. Терапия и прогноз. Десквамативная интерстициальная пневмония. Клиническая картина. Рентгенологическая картина. Морфологическая картина. Лечение и прогнозы. Респираторный бронхолит, ассоциированный с интерстициальным заболеванием легких. Клиническая картина. Морфологическая картина. Лечение и прогноз. Лимфоцитарная интерстициальная пневмония. Клиническая картина. Рентгенологическая картина. Морфологическая картина. Лечение и прогноз. Острая интерстициальная пневмония. Клиническая картина. Функциональные легочные тесты. Рентгенологическая и компьютерно-томографическая картина ОИП. Морфологическая картина. Лечение и прогноз. Дифференциальный диагноз острой интерстициальной пневмонии. Интерстициальные заболевания легочной ткани при отдельных заболеваниях соединительной ткани. Саркоидоз органов дыхания. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Клинические проявления и диагностика. Лабораторные и инструментальные исследования. Дифференциальная диагностика. Внелегочный саркоидоз. Немедикаментозное лечение. Медикаментозные методы лечения. Лангерганс-клеточный гистиоцитоз легких. Эпидемиология и этиология. Патогенез. Морфология, Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.

Плевральный выпот. Патофизиология плевральной полости..

	Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая симптоматика и диагностика. Диагностические критерии. Применяемые методы визуализации у больных с подозрением на плевральный выпот. Инвазивные исследования у больных с неустановленным диагнозом при наличии экссудативного плеврального выпота. Транссудативный плевральный выпот. Причины транссудативного плеврального выпота: Застойная сердечная недостаточность. Заболевания перикарда. Цирроз печени. Нефротический синдром. Парапневмонический выпот и эмпиема. Патофизиология. Классификация парапневмонического выпота. Клиническое проявление и течение. Диагностика. Лечение. Пневмоторакс, гемоторакс, хилоторакс и фиброторакс. Патофизиология. Клиническая картина. Диагностика. Инвазивные и неинвазивные методы лечения.	
6	Инфекционные заболевания легких. Острые респираторные заболевания органов дыхания. 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.	3
7	Вирусные инфекции дыхательных путей. Грипп. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Клиническая картина. Грипп вызванные различными штаммами, особенности клинической картины и лечения. Диагностика. Лечение. Этиотропное лечение. Патогенетическое лечение гриппа. Профилактика гриппа. Парагрипп . Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Респираторно-синтициальная вирусная инфекция. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Прогноз. Профилактика. Метапневмовирусная инфекция. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Диагностика. Лечение. Профилактика. Риновирусная инфекция. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Профилактика. Коронавирусная инфекция. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Аденовирусные инфекции. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.	3
8	Бактериальные заболевания органов дыхания. Пневмонии. Этиология (роль бактериальной, вирусной, Ку-риккетсиозной, легионеллезной, микоплазменной, хламидийной инфекции, влияние алкоголя, травм, охлаждения, операций, патологии носоглотки и предшествующего поражения бронхов). Классификация пневмонии. Внебольничная пневмония. Эпидемиология.	3

	Патогенез. Этиология. Диагностика. Критерии диагноза. Диагностические шкалы и выбор места лечения при внебольничной пневмонии. Ведение больных с внебольничной пневмонией в амбулаторных условиях. Ведение больных с внебольничной пневмонией в условиях стационара. Дифференциальный диагноз при затяжной пневмонии. Профилактика. Нозокомиальная пневмония. Эпидемиология. Классификация. Патогенез. Диагностика. Этиология. Антибактериальная терапия при нозокомиальной пневмонии. Профилактика нозокомиальной пневмонии.	
9	Острый абсцесс и гангрена легких. Этиология. Патогенез и патологическая анатомия. Патогенетические механизмы развития острого абсцесса и гангрены легких. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.	3
10	Туберкулез органов дыхания и другие микобактериальные инфекции. Грибковые и паразитарные заболевания легких. Этиология туберкулеза. Клиническая классификация туберкулеза. Патогенез. Патоморфология и патоморфоз. Клиническая картина. Диагностика. Методы выявления туберкулеза. Лабораторная диагностика. Лучевая диагностика. Туберкулинодиагностика. Лечение. Противотуберкулезные препараты. Лекарственная устойчивость МБТ. Режимы химиотерапии туберкулеза. Микобактериозы. Классификация. Эпидемиология. Патогенез. Патоморфология. Клиническое проявление. Диагностика. Бактериологическое исследование. Лучевое исследование. Туберкулинодиагностика. Лечение. Микозы легких. Этиология. Факторы риска. Клинические проявления. Диагностика. Лечение. Аспергиллез. Инвазивный аспергиллез. Этиология, эпидемиология и факторы риска. Клинические проявления. Диагностика. Лечение. Прогноз. Профилактика. Аспергиллез бронхов. Клинические проявления. Диагностика. Лечение. Хронические некротизирующий аспергиллез бронхов. Клинические проявления. Диагностика. Лечение. Аспергиллезные плеврит. Этиология и факторы риска. Клинические проявления. Диагностика. Лечение. Аспергиллома. Этиология и факторы риска. Клинические проявления. Диагностика. Лечение. Аллергические бронхолегочный аспергиллез. Клинические проявления. Диагностика. Лечение. Инвазивный кандидоз легких. Этиология и факторы риска. Клинические проявления. Диагностика. Лечение. Криптококкоз легких. Этиология и факторы риска. Клинические проявления. Диагностика. Лечение. Парагонимозы. Патогенез и патологическая анатомия. Клиника и диагностика. Лечение. Пневмоцистоз. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Аскаридоз. Этиология и эпидемиология. Патогенез и	3

	патологическая анатомия. Клиника. Диагностика. Лечение. Токсокароз. Этиология и эпидемиология. Патогенез и патологическая анатомия. Клиника. Диагностика. Лечение.	
11	Неотложные состояния в пульмонологии Астматический статус. Купирование приступа бронхиальной астмы. Медикаментозное купирование приступа бронхиальной астмы. Ведение больных в астматическом статусе. ТЭЛА. Патологические состояния, связанные с нарушением кровообращением: тромбоэмболия легочной артерии. Классификация. Медикаментозное лечение. Алгоритм ведения больных с тромбоэмболией легочной артерии. Анафилактический шок. Ведение больных в анафилактическом шоке. Легочные кровотечения. Ведение пациентов с легочным кровотечением. Пневмоторакс. Классификация. Ведение пациентов с пневмотораксом. Острая дыхательная недостаточность. Реанимационные мероприятия при острой дыхательной недостаточности. Респираторный дистресс-синдром. Ведение больных с дистресс-синдромом. Отек легких. Реанимационные мероприятия при отеке легких.	3
12	Лечение заболеваний легких. Лечение острых респираторных заболеваний. Противовирусные препараты. Немедикаментозные методы лечения. Профилактика. Лечение острого бронхита. Медикаментозные методы лечения. Профилактика. Лечение хронической обструктивной болезни легких: этиологическая. Антибактериальная, муколитическая, иммуномодулирующая терапия. Ингаляционная терапия при хронической обструктивной болезни легких. Физиотерапия и ЛФК. Особенности лечения обструктивного бронхита: бронхолитическая, муколитическая, базисная терапия. Коррекция дыхательной недостаточности. Тренировка дыхательной мускулатуры. Оксигенотерапия. Лечение обострений. Профилактика. Лечение пневмонии. Принципы лечения. Фармакотерапия. Терапия внебольничной внебольничной пневмонии. Терапия госпитальной пневмонии. Стандарты и протоколы ведения пациентов с пневмонией. Немедикаментозная терапия (физиотерапия, лечебная гимнастика). Санаторно -курортное лечение. Профилактика. Лечение бронхиальной астмы. Базисная ингаляционная терапия бронхиальной астмы. Лечение бронхиальной астмы с учетом степени тяжести. Контроль над бронхиальной астмой. Дыхательная гимнастика, массаж при бронхиальной астме. Санаторно-курортное лечение при бронхиальной астме. Лечение интерстициальных заболеваний легких. Принципы лечения, стандарты и протоколы. Прогноз. Лечение плевритов. Принципы лечения. Фармакотерапия. Стандарты и протоколы лечения плевритов. Немедикаментозная терапия (физиотерапия,	3

	лечебная гимнастика). Санаторно-курортное лечение. Профилактика. Лечение грибковых и паразитарных поражений легких. Принципы лечения, стандарты и протоколы. Прогноз.	
--	---	--

3.3 Содержание практических занятий

№ занятия	Тема практического занятия	Кол-во часов
1	Респираторная физиология. Респираторная функция легких: вентиляция, легочные объемы и емкости. Легочное кровообращение: давление в системе легочной артерии, сосудистое сопротивление в системе легочной артерии, распределение легочного кровотока. Газообмен. Гиповентиляция. Механика респираторной системы: дыхательные мышцы. Изменение давления во время дыхания. Эластические свойства легких и грудной клетки. Перфузия.	3
2	Диагностические методы в пульмонологии. Обследование пульмонологического пациента. Опрос. Физикальное обследование пациента с заболеваниями органов дыхания. Клиническое исследование мокроты. Клиническое исследование крови. Диагностическое значения. Исследование функции внешнего дыхания.. Клинические нагрузочные тесты. Лучевые методы диагностики заболеваний легких.	3
3	Неотложные состояния в пульмонологии. Астматический статус. ТЭЛА. Легочное кровотечение. Пневмоторакс. Отек легких. Острая дыхательная недостаточность. Классификация, клиника, тактика оказания помощи и ведение больных.	3
4	Диагностические методы в пульмонологии. Обследование пульмонологического пациента. Опрос. Физикальное обследование пациента с заболеваниями органов дыхания. Клиническое исследование мокроты. Клиническое исследование крови. Диагностическое значение. Исследование функции внешнего дыхания. Клинические нагрузочные тесты. Лучевые методы диагностики заболеваний легких. Бронхоскопия. Торакоскопия и другие инвазивные методы диагностики.	3

5	Дифференциальная диагностика легочных синдромов. Легочный инфильтрат. Округлая тень в легких. Дифференциальная диагностика. Легочная диссеминация. Дифференциальная диагностика. Дифференциальная диагностика бронхообструктивного синдрома. Дифференциальная диагностика плеврального выпота. Дифференциальная диагностика кровохарканья и легочного кровотечения. Респираторные проявления внелегочных заболеваний. Поражения легких при ВИЧ инфекции. Поражение легких при трансплантации легких и первичных иммунодефицитах. Респираторные проявления при заболеваниях сердца. Респираторные проявления при заболеваниях органов брюшной полости и почек. Поражение легких при гематологических заболеваниях. Поражение легких при акушерских и гинекологических заболеваниях. Респираторные проявления нейромышечных заболеваний. Патология грудной стенки. Синдром ожирения-гиповентиляции	3
6	Частная пульмонология. Острые респираторные заболевания. Острый бронхит. Классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Бронхиальная астма. Классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Принципы лечения. Хроническая обструктивная болезнь легких. Эмфизема. Классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Пневмонии. Классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения. Лечение острых респираторных заболеваний. Противовирусные препараты. Немедикаментозные методы лечения. Профилактика. Лечение острого бронхита. Медикаментозные методы лечения. Профилактика. Лечение хронической обструктивной болезни легких: этиологическая. Антибактериальная, муколитическая, иммуномодулирующая терапия. Ингаляционная терапия при хронической обструктивной болезни легких. Физиотерапия и ЛФК. Особенности лечения обструктивного бронхита: бронхолитическая, муколитическая, базисная терапия. Коррекция дыхательной недостаточности. Тренировка дыхательной мускулатуры. Оксигенотерапия. Лечение обострений. Профилактика. Лечение пневмонии. Принципы лечения. Фармакотерапия. Терапия внебольничной внебольничной пневмонии. Терапия госпитальной пневмонии. Стандарты	3

	и протоколы ведения пациентов с пневмонией.. Немедикаментозная терапия (физиотерапия, лечебная гимнастика). Санаторно -курортное лечение. Профилактика. Лечение бронхиальной астмы. Базисная ингаляционная терапия бронхиальной астмы. Лечение бронхиальной астмы с учетом степени тяжести. Контроль над бронхиальной астмой. Дыхательная гимнастика, массаж при бронхиальной астме. Санаторно-курортное лечение при бронхиальной астме. Лечение интерстициальных заболеваний легких. Принципы лечения, стандарты и протоколы. Прогноз. Лечение плевритов. Принципы лечения. Фармакотерапия. Стандарты и протоколы лечения плевритов. Немедикаментозная терапия (физиотерапия, лечебная гимнастика). Санаторно-курортное лечение. Профилактика. Лечение грибковых и паразитарных поражений легких. Принципы лечения, стандарты и протоколы. Прогноз. Опухоли легких. Рак легкого. Карциноидные опухоли легкого. Первичные злокачественные неэпителиальные опухоли легких. Метастатические опухоли легких. Доброкачественные опухоли легких.	
--	---	--

3.4 Программа самостоятельной работы аспирантов

Вид самостоятельной работы	Трудоемкость	
	З.е.	ч
Подготовка к лекциям, практическим занятиям	0,5	18
Подготовка к промежуточной аттестации	0,5	18
Изучение основной и дополнительной литературы	0,5	18

4. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Основная литература и дополнительная литература

1. Респираторная медицина Т.1 : руководство в 3-х томах / под ред. А.Г. Чучалина ; -2-е изд., перераб. и доп. - М. : Литтерра, 2017. - 640 с.
2. Респираторная медицина Т.2 : руководство в 3-х т. / под ред. А.Г. Чучалина ; -2-е изд., перераб. и доп. - М. : Литтерра, 2017. - 544 с.
3. Респираторная медицина Т.3 : руководство в 3-х т. / под ред. А.Г. Чучалина ; -2-е изд., перераб. и доп. - М. : Литтерра, 2017. - 464 с.
4. Пульмонология : Национальное руководство. Краткое издание / под редакцией А. Г. Чучалина. - Москва : иг ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с.
5. Интенсивная терапия : Национальное руководство. Краткое издание / под редакцией Б. Р. Гельфанда ; И. Б. Заболотских. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : иг ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 928 с. ;

6. Фтизиатрия : учебник / В. А. Кошечкин. - М. : иг ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с

Дополнительная литература

1. Легочная гипертензия : руководство для врачей / под ред. С. Н. Авдеева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : иг. ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 608 с.
2. Интерстициальные и орфанные заболевания легких / под ред. М. М. Ильковича. - Москва : иг. ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 560 с.
3. Рак легкого / Ш. Х. Ганцев, В. М. Моисеенко, А. И. Арсеньев, А. В. Чижииков. - Москва : иг. ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 224 с.
4. Внебольничная пневмония : руководство для практикующих врачей / В. А. Казанцев. - М. : Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 112 с.
5. Фтизиатрия : учебник / Д. Б. Гиллер, В. Ю. Мишин. - Москва : ИГ ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 576 с.
6. Лучевая диагностика острых деструктивных воспалительных процессов в легких / А. П. Дунаев, Ж. В. Шейх, Г. Г. Кармазановский, Н. С. Дребушевский. - Москва : ИД Видар-М, 2016. - 104 с.
7. Внутренние болезни. Система органов дыхания : учебное пособие / Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский. - 4-е изд. - Москва : МЕДпресс-информ, 2018. - 520 с.
8. Легочная реабилитация / под редакцией А. С. Белевского и Н. Н. Мещеряковой. - Москва : ООО ИП Атмосфера, 2018. - 76 с.

4.2 Средства обеспечения усвоения дисциплины

4.2.1 Перечень учебно-методической документации по дисциплине

Конспект лекций по дисциплине для аспирантов (в электронной библиотеке кафедры).

Методические указания к практическим занятиям для аспирантов (в электронной библиотеке кафедры).

Методические указания по самостоятельной работе для аспирантов (в электронной библиотеке кафедры).

Фонд оценочных средств по дисциплине:

- перечень оценочных средств;
- паспорт фонда оценочных средств по дисциплине;
- перечень компетенций;
- вопросы к практическим занятиям (для коллоквиумов, собеседования);
- комплект заданий для итогового занятия по дисциплине;
- критерии при определении требований к оценке практического или

зачетного занятия;

- перечень экзаменационных вопросов;
- критерии при определении требований к оценке по кандидатскому

экзамену;

- темы рефератов (докладов, сообщений);
- критерии оценки реферата по специальной дисциплине;
- темы для круглого стола (дискуссии, полемики, диспута, дебатов);

- набор тестовых заданий по дисциплине.

Методические материалы по формированию Фонда оценочных средств для образовательной программы высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Рекомендации по проведению самостоятельной работы для обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

4.2.2 Электронные фонды учебно-методической литературы для аспирантов и их доступность

ОФИЦИАЛЬНЫЕ САЙТЫ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

<https://www.rosminzdrav.ru/> - официальный сайт министерства здравоохранения.

<http://www.euro.who.int/main/WHO/Home/TopPage?language=Russian> - Всемирная организация здравоохранения. Европейское бюро. (на русском языке)

<http://www.ginasthma.org> Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы

<http://www.goldcopd.org> Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких

ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ

<http://www.studmedlib.ru/>

<http://www.pubmed.com>

<http://www.elibrary.ru>

<http://www.rusmedserv.com>

<http://www.clinicalkey.com>

<http://www.pulmology.ru/public-R.htm>

РОССИЙСКОЕ РЕСПИРАТОРНОЕ ОБЩЕСТВО

<http://www.spulmo.ru>

4.2.3 Перечень программного обеспечения

1. Стандартные программы (Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel 2007; Microsoft Office Power Point, 2007).
2. Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX.
3. Программное обеспечение «Антиплагиат».
4. База данных Scopus.

5. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Физиология»

Учебные комнаты

- Компьютер в комплекте – 1 шт.
- Проектор BenQ MP 620C – 1 шт.

- Принтер HP LaserJet P1006 – 1 шт.
- Стул чёрный кожзам. – 10 шт.
- Стол ученический двухместный 760*500*1200мм – 5 шт.
- Шкаф (3281) – 1 шт.
- Проектор SANYO PLC – 1 шт.
- Доска классная (3284) – 1 шт.
- Системный блок K6-2/350 AMD/32D/100/3,2/ – 1 шт.
- Системный блок P-II 300/128/4,3/4MBVIR/ – 1 шт.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

1. Контрольные вопросы для практических занятий по дисциплине.
2. Экзаменационные вопросы к кандидатскому экзамену.
3. Тесты по всем разделам дисциплины.