

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И.И. МЕЧНИКОВА  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(ГБОУ ВПО СЗГМУ ИМ. И.И.МЕЧНИКОВА МИНЗДРАВА РОССИИ)

КАФЕДРА ПУЛЬМОНОЛОГИИ

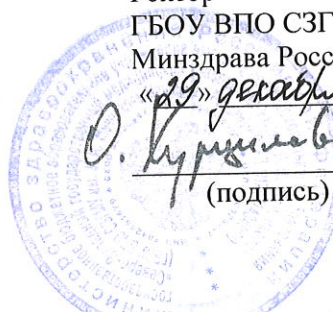
УТВЕРЖДАЮ

Ректор

ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова

Минздрава России

«29» декабря 2015 г.



*О. Гурцилава*  
(подпись)

О.Г. Хурцилава

(ФИО)

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ  
СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 216 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА ПО ТЕМЕ  
«КЛИНИЧЕСКАЯ ПУЛЬМОНОЛОГИЯ С ВОПРОСАМИ АЛЛЕРГОЛОГИИ»**

**I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей-специалистов по теме «Клиническая пульмонология с вопросами аллергологии» (далее – программа), в соответствии с положениями частей 1 и 4 статьи 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-273 от 29.12.2012 г., заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, профессионального развития человека, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды. Данная программа направлена на совершенствование имеющихся и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Трудоемкость освоения – 216 академических часа

Основными компонентами программы являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- рабочие программы учебных модулей: «Специальные дисциплины», «Смежные дисциплины»;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- организационно-педагогические условия реализации программы;
- оценочные материалы.

В содержании программы предусмотрены необходимые знания и практические умения по социальной гигиене и организации здравоохранения.

Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования программой в учебном

процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее – УМК).

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские занятия, практические занятия, занятия с использованием дистанционных образовательных технологий), формы контроля знаний.

В программу включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача-специалиста, его знаний, умений по преподаваемой дисциплине. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационными характеристиками по соответствующим должностям, профессиям и специальностям (или, квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе).

В дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей-специалистов по теме «Клиническая пульмонология с вопросами аллергологии» содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по программе осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы. Условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Клиническая пульмонология с вопросами аллергологии» включают:

- а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;
- б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
- в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:
  - учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
  - клинические базы в медицинских организациях, научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры;
- д) законодательство Российской Федерации.

## II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Характеристика квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

**Требования к квалификации.** Высшее профессиональное образование по специальности "Лечебное дело", "Педиатрия", "Медико-профилактическое дело".

Характеристика профессиональных компетенций,  
подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной  
программы повышения квалификации по теме «Клиническая пульмонология с вопросами  
аллергологии»

У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК):

- способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в сфере охраны здоровья (законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (далее – СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ОПК-1);
- способность и готовность к оценке тяжести состояния больного, применению необходимых мер для выведения больного из этого состояния, оказанию неотложной помощи (ОПК-2);
- способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы медицинского учреждения для получения необходимых в практической деятельности данных (ОПК-3);
- способность и готовность обеспечивать контакт с пациентом; профессиональные контакты с коллегами и представителями других организаций медицинского профиля, необходимые в профессиональной деятельности (ОПК-4)

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний бронхолегочной системы, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- способность и готовность к выявлению и определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в области «Пульмонологии» (ПК-2);
- способность и готовность к выбору общих, функциональных и специальных методов исследований в пульмонологии (ПК-3),
- способность и готовность к ведению, пациентов, нуждающихся в оказании пульмонологической медицинской помощи (ПК-4);
- способность и готовность к выбору реабилитационных мероприятий у больных с болезнями органов дыхания (ПК-5),
- способность и готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-6)
- способность и готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях, к участию в оценке качества оказания медицинской помощи (ПК-7).

## Перечень знаний и умений

По окончании обучения врач должен знать:

- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- общие вопросы организации терапевтической помощи в стране, работу амбулаторно-поликлинических учреждений и стационаров, организацию работы скорой терапевтической помощи;
- причины и патогенетические механизмы развития острых и хронических болезней внутренних органов, сущность функциональных и морфологических процессов, их клинические проявления у пациентов разных возрастных групп;
- основы фармакотерапии острых и хронических заболеваний внутренних органов, клиническую фармакологию основных групп лекарственных препаратов, осложнения лекарственной терапии и способы их коррекции.
- организацию скорой медицинской помощи и интенсивной терапии в области терапии;
- основы немедикаментозных методов лечения, физиотерапии, ЛФК, и санаторно-курортного лечения в области терапии;
- основы лечебного питания при терапевтических заболеваниях внутренних органов;
- врачебно-трудовую экспертизу при заболеваниях внутренних органов терапевтического профиля;
- основы диспансерного наблюдения при различных заболеваниях внутренних органов терапевтического профиля;
- формы и методы санитарно-просветительной работы;

По окончании обучения врач должен уметь:

- провести всестороннее клиническое обследование больного и на этом основании определить: предварительный диагноз, тяжесть состояния, неотложные мероприятия, план обследования, в том числе консультации других специалистов, лабораторные, функциональные и инструментальные исследования, показания к госпитализации, трудоспособность;
- верифицировать диагноз;
- оформить необходимую медицинскую документацию;
- использовать деонтологические навыки в целях установления психологического контакта с больным;
- определить тактику ведения больного в зависимости от характера и тяжести заболевания: терапию на первые 24 часа, неотложную терапию острого состояния, необходимость консультации других специалистов, перевода больного в отделение реанимации или в другие отделения
- осуществлять плановое комплексное лечение больных, используя режим, диету, физиотерапию, и осуществлять контроль динамики клинического и функционального состояния больных, эффективности лечебных мероприятий и раннюю диагностику нежелательных побочных явлений, и вовремя проводить коррекцию доз и способов введения лекарственных препаратов и их отмену.
- осуществлять мероприятия первичной и вторичной профилактики болезней дыхательной системы
- осуществлять профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию здоровых и больных хроническими заболеваниями дыхательной системы

По окончании обучения врач должен владеть:

- методами диагностики заболеваний внутренних органов,
- методами комплексного лечения больных в стационарных и амбулаторных условиях с учетом возраста, тяжести, клинико-функционального варианта течения заболевания и наличия сопутствующей патологии;
- методами первичной и вторичной профилактики, реабилитации больных;
- методами врачебной помощи при неотложных состояниях;
- ведением всех видов медицинской документации;
- определением временной и стойкой утраты трудоспособности;

#### IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

##### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ» ПУЛЬМОНОЛОГИЯ

###### РАЗДЕЛ 1

###### ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ, ОРГАНИЗАЦИЯ ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РФ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ
1.1.1	Классификация неспецифических заболеваний легких
1.1.1.1	Изучение распространенности болезней легких и факторы риска в популяции, статистический учет и анализ. Классификация неспецифических заболеваний легких. Эпидемиологические аспекты неспецифических бронхолёгочных заболеваний у взрослых. Ведущие этиологические факторы НЗЛ (роль инфекции, вторичной туберкулёзной инфекции, загрязнения атмосферного воздуха, аллергизации, генетических дефектов, пороков развития, хронической интоксикации – алкоголизма, наркомании). Понятие «экологическая пульмонология». Основные направления борьбы с неспецифической бронхолёгочной патологией. Классификация НЗЛ, разработанная Всероссийским научным центром пульмонологии МЗ РФ. Международная классификация болезней X пересмотра, её использование в практике пульмонолога
1.2	ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНО - ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПУЛЬМОНОЛОГА
1.2.1	Принципы и формы организации преемственности пульмонологической помощи.
1.2.1.1	Разрабатываются возможности врача общей практики, амбулаторно-поликлинической помощи, стационарозамещающие формы медицинской помощи. Преемственность в работе амбулаторно-поликлинических, стационарных и санаторно-курортных учреждений. Вопросы охраны здоровья населения и организация медицинской помощи. Нормативные акты МЗ РФ по организации деятельности пульмонологической службы. Особенности работы пульмонологической службы в условиях медицинского страхования. Практические занятия 2 часа

###### РАЗДЕЛ 2

###### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПУЛЬМОНОЛОГИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И СРЕДОСТЕНИЯ
2.1.1	Анатомия, гистология воздухоносных путей . Механизмы защиты лёгких.
2.1.1.1	Эмбриогенез органов дыхания. Бронхиальное дерево. Морфология бронхиальной стенки. Гистология слизистой бронхов. Строение реснитчатого отдела легких. Кровеносная и лимфатическая системы легких. Анатомия бронхолегочного сегмента, ацинуса, альвеол, плевральных листков. Анатомия средостения. Механические и биологические факторы защиты воздухоносных путей. Механические и биологические факторы защиты воздухоносных путей, особенности тока воздуха по бронхам. Бронхиальная слизь. Мукоцилиарный аппарат. Системы защиты паренхимы от повреждающих агентов. Механические факторы в освобождении паренхимы от инородных частиц.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	Альвеолярные макрофаги.
2.2	<b>ОСНОВЫ ФИЗИОЛОГИИ ДЫХАНИЯ И ГАЗООБМЕНА.</b>
2.2.1	Патофизиология дыхания. Дыхательная недостаточность
2.2.1.1	Органы и системы, принимающие участие в дыхании. Внешнее и внутреннее дыхание, регуляция дыхания, механизмы, обеспечивающие газообмен в норме. Легочная вентиляция. Диффузия газов в легких. Перфузия в легких. Газы крови, кислотно-основное состояние и электролиты крови. Дыхательная недостаточность. Содержание и напряжение газов крови. Кислотно-щелочное состояние и электролиты крови. Определение дыхательной недостаточности, степени дыхательной недостаточности.
2.3	<b>ОСНОВЫ ИММУНОЛОГИИ ЛЕГКИХ</b>
2.3.1	Легкие как иммунокомпетентный орган. Механизмы развития atopических заболеваний
2.3.1.1	Механизмы развития иммунологических заболеваний. Иммунологические факторы защиты легких – клеточный и гуморальный иммунитет. Клеточные элементы защиты легких. Циркулирующие антитела и их свойства. Секреторные иммуноглобулины и их свойства. Альвеолярные макрофаги, их взаимосвязь с другими факторами иммунологической защиты легких.
2.3.2	Типы аллергических реакций. Методы их диагностики. Взаимосвязь аллергии и иммунитета. Псевдоаллергия.
2.3.2.1	Циркулирующие антитела и их свойства. Секреторные иммуноглобулины и их свойства. Альвеолярные макрофаги, их взаимосвязь с другими факторами иммунологической защиты легких. Клетки и антитела, участвующие в развитии воспаления.
2.3.3	Цито-иммунологические методы исследования в пульмонологии.
2.3.3.1	Цитологическое исследование индуцированной мокроты, ЖБАЛ. Диагностическое значение определения маркеров активации иммунологических клеток и цитокинов у больных НЗЛ.

### РАЗДЕЛ 3 МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	<b>КЛИНИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ</b>
3.1.1	Общеклинические методы обследования пульмонологических больных
3.1.1.1	Сбор анамнеза, методы физикального исследования, лабораторная диагностика. Анализы мокроты, крови, оценка Т и В систем иммунитета. Исследование плеврального выпота.
3.2	<b>ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>
3.2.1	Методы исследования функции аппарата внешнего дыхания.
3.2.1.1	Методы исследования функции аппарата внешнего дыхания. Спирометрия. Исследование диффузионной способности легких. Исследование газов крови и кислотно-основного состояния. Фармакологические пробы. Зональное исследование вентиляции кровотока. Клиническая интерпретация ФВД.
3.2.2.	Пикфлоуметрия
3.2.2.1	История вопроса, правила пользования. Пиклоумониторинг. Суточный размах пиковой скорости форсированного выдоха в зависимости от должных величин.
3.2.3	Клиническая интерпретация ФВД
3.2.3.1	Оценивается серия спирограмм больных с различной патологией легких. Разбираются особенности спирограмм с рестриктивными, обструктивными, смешанными нарушениями. Проводиться оценка спирограмм слушателями
3.2.4	Методика исследования сердечно-сосудистой системы у больных НЗЛ.

	функциональные проявления, течение, лечение, исход острых бронхитов, профилактика.
5.1.2	Хронический бронхит
5.1.2.1	Распространенность. Социальное и медицинское значение. Этиопатогенез. Классификация. Распространённость хронического бронхита среди взрослого населения по результатам эпидемиологического исследования, по данным временной и стойкой утраты трудоспособности Клиника. Лабораторные, рентгенологические исследования. Дифференциальная диагностика. Осложнения. Принципы лечения. Принципы экспертизы трудоспособности при различных формах хронического бронхита.
5.1.3	Хроническая обструктивная болезнь легких
5.1.3.1	Определение, социально-медицинское значение. Фактор риска. Этиопатогенез. Классификация. Клиника. Методы диагностик. Клинические варианты ХОБЛ. Течение. Дифференциальная диагностика с бронхообструктивным синдромом внелёгочного генеза. Принципы лечения больных ХОБЛ. Профилактика. Прогноз.
5.1.4	Особенности течения хронической обструктивной болезни легких у лиц пожилого и старческого возраста
5.1.4.1	Особенности клинического течения и лечения ХОБЛ в пожилом возрасте
5.1.5	Эмфизема легких
5.1.5.1	Понятие «эмфизема лёгких». Современное представление об этиологии и патогенезе эмфиземы лёгких (роль эндогенных и экзогенных факторов). Первичная и вторичная эмфизема. Распространённость эмфиземы лёгких. Методы диагностики. Клиника, течение, осложнения первичной (панацинарной) эмфиземы; вторичной (центриацинарной) эмфиземы; локальных форм эмфиземы лёгких. МСЭК.
5.2	Пневмонии
5.2.1	Пневмонии (этиопатогенез, клиника, дифференциальная диагностика).
5.2.1.1	лемы. Определение. Классификации. Современное представление о пневмониях, распространенность, диагностика, летальные исходы. Клиника пневмоний, особенности клинических проявлений в зависимости от этиологии. Критерии тяжести пневмоний. Диагностические стандарты. Рентгенологические, лабораторные данные. Дифференциальная диагностика. Определение нозокомиальной пневмонии. Особенности этих пневмоний. Причины возникновения (экзогенные, эндогенные источники; гематогенное, лимфогенное, контактное инфицирование) Классификация нозокомиальных пневмоний. Риск полирезистентных возбудителей. Диагностический минимум обследования. Дифференциальная диагностика рентгенологических изменений. Степень тяжести пневмоний Лечение (антибактериальная терапия, патогенетическая терапия). Лечение пневмоний, возникших в отделении реанимации (больные без ИВЛ, больные на ИВЛ). Профилактика.
5.2.2	Лечение пневмоний.
5.2.2.1	Критерии тяжести пневмоний. Показания для стационарного лечения. Критерии для проведения интенсивной терапии. Лечение пневмоний. Ошибки в лечении пневмоний в России. Антимикробная терапия пневмоний. Лечение пневмоний различной этиологии. Патогенетическая терапия пневмоний. Лечебная физкультура. Массаж. Осложнения пневмоний Исходы. Экспертные вопросы. МСЭ. Реабилитация реконвалесцентов пневмонии. Диспансерное наблюдение Профилактика пневмоний в популяции и у больных ХНЗЛ. Вакцинация. Диспансерное
5.2.3	Пневмонии в пожилом и старческом возрасте
5.2.3.1	Особенности клиники, диагностики и лечения пневмоний в пожилом и старческом возрасте
5.3	Нагноительные заболевания легких
5.3.1	Острые абсцессы и гангрена легких.

5.3.1.1	Определение, классификация, этиопатогенез. Патоморфология. Клиника и течение. Методы исследования. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения. Показания к оперативному лечению. МСЭ и реабилитация.
5.3.2	Бронхоэктатическая болезнь
5.3.2.1	Определение. Классификация. Теории возникновения бронхоэктазий. Клиника, течение. Рентгенодиагностика. Бронхоскопия. Лабораторные данные. Лечение осложнения. Показания к хирургическому лечению МСЭ, реабилитация, профилактика.
5.4	ВИЧ-инфекция
5.4.1	Поражение легких при СПИД.
5.4.1.1	Историческая справка. Возбудители ВИЧ инфекции. Группы риска. Ген TRIM – 22. Поражение клеток в организме человека. Причины, активирующие экспрессию генов ВИЧ. Ранние признаки СПИД, клинические проявления. Оппортунистические заболевания. Пневмонии, вызванные пневмоцистами, цитомегаловирусом. Методы диагностики. Профилактика. Частота выявления туберкулезной инфекции у ВИЧ инфицированных, особенности поражения органов туберкулезом у ВИЧ инфицированных.

**РАЗДЕЛ 6**  
**ЗАБОЛЕВАНИЯ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ХИМИЧЕСКИХ И**  
**ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ**

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
6.1	<b>ПЫЛЕВЫЕ БРОНХИТЫ, ТОКСИКО-ПЫЛЕВЫЕ БРОНХИТЫ</b>
6.1.1	Пылевые бронхиты
6.1.1.1.	Общее представление о пылевых бронхитах. Классификация, клиника, методы диагностики, лечение и экспертиза трудоспособности
6.2	<b>ПНЕВМОКОНИОЗЫ, СИЛИКОЗЫ, ДРУГИЕ ПНЕВМОКОНИОЗЫ</b>
6.2.1	Пневмокониозы
6.2.1.1	Общие представления о пневмокониозах. Этиопатогенез. Значение химического состава пыли. Классификация. Основные морфологические формы. Клиника. Диагностика. Профилактика. Принципы лечения, МСЭ и реабилитация

**РАЗДЕЛ 7**  
**БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА. АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ**

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
7.1	<b>БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА</b>
7.1.1	Бронхиальная астма (общая характеристика, этиопатогенез).
7.1.1.1.	Определение, эволюция астмы. Этиопатогенез, патологическая анатомия, иммуногистопатологические особенности астмы. Классификация. Физикальное обследование, данные лабораторного, функционального обследований, Пикфлоуметрия, динамика показателей, рентгенологические данные. Дифференциальная диагностика.. Осложнения.
7.1.2	Клинико-патогенетические варианты бронхиальной астмы
7.1.2.1	Аллергическая астма. Неаллергическая астма (аспириновая, эндогенная). Поздняя астма. Особенности клинической картины и диагностики
7.1.3	Лечение бронхиальной астмы
7.1.3.1	Ведение обострений астмы. Лечение в условиях стационара. Интенсивная терапия. Прогноз, летальность. МСЭ. Медикаментозные планы длительного лечения. Ступенчатый подход к терапии. Система «зон» в лечении больных астмой.
7.1.4	Длительное лечение астмы



7.1.4.1	Партнерство врача и больного в процессе лечения и обучение пациента в амбулаторных условиях и в стационаре. Мониторинг астмы. Составление планов лечения. Организация наблюдения пациентов при необходимости длительного лечения.
7.1.5	Обучение больных астмой
7.1.5.1	Программа лечения астмы. Обучение больных астмой. Оценка и мониторинг тяжести астмы. Немедикаментозная вторичная профилактика
7.1.6	Астма и беременность
7.1.6.1	Распространенность астмы у беременных. Варианты течения астмы во время беременности. Факторы, потенциально улучшающие и ухудшающие течение беременности у больных астмой. Физиологические изменения при беременности. Изменение внешнего дыхания при беременности. Программа лечения астмы у беременных. Побочные действия препаратов на плод. Категории безопасности лекарственных препаратов во время беременности FDA. Базисная терапия астмы у беременных. Ступенчатый подход к лечению астмы во время беременности и лактации. Ведение родов. Лечение астмы в период лактации.
7.1.7	Взаимосвязь астмы и аллергического ринита
7.1.7.1	Распространенность аллергического ринита в мире и в России. Определение аллергического ринита и факторы риска его развития. Механизмы развития аллергического ринита и его взаимосвязь с бронхиальной астмой. Принципы диагностики аллергического ринита. Принципы лечения аллергического ринита
7.1.8	Особенности течения астмы в пожилом и старческом возрасте
7.1.8.1	Особенности течения бронхиальной астмы в пожилом и старческом возрасте. Определение понятия и распространенность поздней астмы Классификации и формулирование диагноза Образовательные программы для больных поздней астмой и пожилых больных астмой
7.2	<b>АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ.</b>
7.2.1	Классификация и диагностика аллергических заболеваний.
7.2.1.1	Определение термина "аллергия", классификация аллергических заболеваний. Факторы риска развития аллергических заболеваний, характеристика основных аллергенов. Эпидемиология аллергических заболеваний. Основные этапы обследования больных. Особенности аллергологического анамнеза при различных видах сенсибилизации. Характеристика кожных проб, лабораторных методов исследования, провокационных тестов.
7.2.2	Экзогенный аллергический альвеолит.
7.2.2.1	Определение понятия - экзогенный аллергический альвеолит. Распространенность, заболеваемость и факторы, влияющие на эти показатели. Этиологические агенты развития. Медикаментозные аллергические альвеолиты. Роль курения в развитии ЭАА. Патогенез ЭАА. Роль генетических факторов в развитии заболевания. Классификация ЭАА. Характеристика острого, подострого и хронического течения ЭАА. Маски ЭАА. Критерии диагностики. Дифференциальная диагностика. Причины гиподиагностики ЭАА. Профилактика и лечение. Роль системных ГКС в развитии ЭАА.
7.2.3	Легочные эозинофилии
7.2.3.1	Определение понятий и терминов: эозинофилы, эозинофилия и гиперэозинофилия, легочные эозинофилии. Заболевания органов дыхания, сопровождающиеся эозинофилией. Патогенез, клиника. Значение внелегочных симптомов. Роль лабораторных методов диагностики. Рентгенологическое исследование грудной клетки, роль компьютерной томографии. Инвазивная диагностика. Принципы лечения.
7.2.4	Крапивница и отек Квинке.
7.2.4.1	Определение, распространенность и классификация ангиоотека и крапивницы. Особенности клинического течения наследственного ангиоотека. Принципы лечения

приобретенных ангиоотек. Принципы лечения наследственного ангиоотека

## РАЗДЕЛ 8

### ГРАНУЛЕМАТОЗЫ, ФИБРОЗИРУЮЩИЕ АЛЬВЕОЛИТЫ И ДРУГИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ НЕЯСНОЙ ЭТИОЛОГИИ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ДИФFUЗНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
8.1	<b>ФИБРОЗИРУЮЩИЕ АЛЬВЕОЛИТЫ.</b>
8.1.1	Интерстициальные болезни легких,
8.1.1.1	Определение идиопатического легочного фиброза. Различные классификации диссеминированных болезней легких. Понятие об идиопатических интерстициальных пневмониях. Патогенез, фазы течения. Основные симптомы. Лабораторные исследования. Рентгенологическая диагностика. Изменения функциональных легочных тестов. Большие и малые критерии диагностики. Дифференциальный диагноз. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Хирургическое лечение. Обучение пациента. Дальнейшая тактика и прогноз. Осложнения. МСЭ и реабилитация.
8.2	<b>ЗАБОЛЕВАНИЯ НЕЯСНОЙ ЭТИОЛОГИИ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ДИФFUЗНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ</b>
8.2.1	Саркоидоз легких
8.2.1.1	Историческая справка. Определение саркоидоза, эпидемиология, этиология, патогенез. Классификации саркоидоза (МКБ-10, классическая рентгенологическая классификация К. Вурма). Клиническая диагностика. Алгоритм обследования. Оценка активности и прогноз болезни (неблагоприятные прогностические факторы). Дифференциальная диагностика. Лечение саркоидоза

## РАЗДЕЛ 9

### ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С НАРУШЕНИЯМИ ЛЕГОЧНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ ИЛИ ПРИОБРЕТЕННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ СОСУДОВ ЛЕГКИХ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
9.1	Патологические состояния, связанные с нарушением легочного кровообращения
9.1.1	Тромбоэмболия легочной артерии
9.1.1.1	Понятие о ТЭЛА. Анатомо-физиологическая структура легочной артерии. Механизмы формирования тромбов и заболевания, способствующие им большие и малые факторы риска ТЭЛА. Патогенетические механизмы возникновения ТЭЛА, механизмы формирования острого легочного сердца, ОДН, инфарктов легкого, плевритов. Клиническая картина ТЭЛА. Хроническая ТЭЛА. Диагностические методы. Дифференциальная диагностика. Лечение ТЭЛА. Классификация, статистические данные. Профилактика тромбоза и тромбоэмболий.
9.1.2	Легочное сердце.
9.1.2.1	Определение понятия «легочное сердце». Этиология, патогенез. Венецианская классификация легочной гипертензии. Функциональные классы хронического легочного сердца. Классификация. Клиника различных вариантов хронического легочного сердца. Компенсированное легочное сердце. Декомпенсированное легочное сердце. Стадии сердечной недостаточности при легочном сердце. Особенности лечения больных в пожилом и старческом возрасте. Санаторно-курортное лечение больных хроническим легочным сердцем. Профилактика хронического легочного сердца. Прогноз легочного сердца.

РАЗДЕЛ 10  
ОПУХОЛИ ЛЕГКИХ И СРЕДОСТЕНИЯ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
10.1	ОПУХОЛИ ЛЕГКИХ
10.1.1	Рак легких.
10.1.1.1	Эпидемиология, патогенез. Гистология. Классификация. Форма рака, клинические проявления, диагностика, принципы лечения, показания к хирургическому лечению

РАЗДЕЛ 11  
ЗАБОЛЕВАНИЯ И ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ С ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫМ  
ПОРАЖЕНИЕМ ПЛЕВРЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
11.1	ПОРАЖЕНИЯ ПЛЕВРЫ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ПРИРОДЫ
11.1.1	Плевриты.
11.1.1.1	Подэлемент 1 Анатомо-физиологическая структура плевры. Патологические процессы. Виды плевритов. Фибринозный плеврит, экссудативный плеврит. Этиопатогенез. Характеристика экссудата. Клиника. Рентгенологическая диагностика. Лечение, исходы.

РАЗДЕЛ 12  
ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
12.1	ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ.
12.1.1	Общие принципы лечения НЗЛ. Лечебная тактика, комплексная терапия
12.1.1.1	Основные факторы, определяющие лечебную тактику, комплексное лечение, комбинированная терапия
12.2	КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ И ФАРМАКОТЕРАПИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ
12.2.1	Фармакотерапия бронхиальной обструкции
12.2.1.1	Бронходилататоры, отхаркивающие средства. Муколитики. Механизм действия. Показания, противопоказания. Физические методы восстановления проходимости бронхов (катетеризация бронхов, лечебная бронхоскопия, позиционный дренаж). Клиническая фармакология и тактика применения лекарств в зависимости от формы и стадии заболевания. Требования, предъявляемые к лекарственным препаратам. Эффективность фармакотерапии. Комбинированная фармакотерапия. Особенности фармакотерапии у лиц пожилого и старческого возраста.
12.3	ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ
1123.1	Антибиотики в пульмонологии
12.3.1.1	История вопроса. Характеристика антибиотиков. Группы антибактериальных препаратов. Механизм действия. Бактерицидные, бактериостатические антибактериальные препараты. Особенности фармакокинетики. Резистентность.
12.4	ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ.
12.4.1	Системные глюкокортикоидные гормоны в пульмонологии
12.4.1.1	Механизм действия, показания, противопоказания системных глюкокортикостероидов. Применение глюкокортикостероидов в острой ситуации (астме, шоковом легком,

	инфекционно-токсическом шоке и т.д.) и при ХНЗЛ. Нежелательные действия, их коррекция.
12.4.2	Ингаляционные глюкокортикоидные гормоны в пульмонологии
12.4.2.1	Механизм действия, показания, противопоказания ингаляционных глюкокортикостероидов. Нежелательные действия, их коррекция.
12.4.3	Новые технологии ингаляционной терапии НЗЛ
12.4.3.1	Характеристика различных систем доставки лекарств в лёгкие. Показания, противопоказания. Методики аэрозольтерапии, использование небулайзеров, спейсеров, переходников. Лекарственные препараты, применяемые в различных ингаляторах.
12.4.4	Образовательные программы для больных неспецифическими заболеваниями легких.
12.4.4.1	Обучение больных с целью достижения партнерства в лечении. Ступенчатый подход к медикаментозной терапии. «Система зон». Астма – ХОБЛ - школа.
12.4.5	Особенности фармакотерапии заболеваний органов дыхания у лиц пожилого и старческого возраста
12.4.5.1	Особенности применения глюкокортикоидов, бронхолитиков, антибактериальных препаратов в пожилом и старческом возрасте
12.5	НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ В ПУЛЬМОНОЛОГИИ.
12.5.1	Спонтанный пневмоторакс. Легочные кровотечения
12.5.1.1	Этиопатогенез, клиника, экстренная диагностика и экстренные лечебные мероприятия. Манометрия, эвакуация воздуха.
12.5.2	Астматический статус.
12.5.2.1	Диагностика, характеристика стадий астматического статуса. Дифференциальная диагностика. Интенсивная и реанимационная терапия в зависимости от стадий статуса. Профилактика астматического статуса, образовательные программы для больных бронхиальной астмой.
12.5.3	Анафилактический шок
12.5.3.1	Определение терминов “анафилаксия” и “анафилактический шок”. Этиология и механизмы развития анафилактического шока. Клиническая картина. Лечение, коррекция циркуляторных расстройств, нарушений кислотно-щелочного баланса. Профилактика
12.5.4	Острый респираторный дистресс синдром.
12.5.4.1	Понятие дыхательной недостаточности. Классификация острой дыхательной недостаточности. Патогенез синдрома «шоковое легкое». Проблема неправильной посмертной диагностики при аутопсии, как «двусторонней крупозной пневмонии». Клиническая картина шоковой болезни по стадиям течения процесса. Функциональные и лабораторные критерии диагностики шокового легкого. Рентгенологическая картина по стадиям процесса. Принципы лечения. Показания для проведения искусственной вентиляции легких и мембранной оксигенации крови. Осложнения. Исходы.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ  
«СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»  
РАЗДЕЛ 13  
ТУБЕРКУЛЕЗ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
13.1	ТУБЕРКУЛЕЗ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ
13.1.1	Классификация туберкулеза
13.1.1.1	Классические формы туберкулеза органов дыхания. Характеристика процесса. Современная классификация органов дыхания.
13.1.2	Очаговый туберкулез
13.1.2.1	Частота, варианты течения, клиника. Рентгенологическая, лабораторная диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.
13.1.3	Диссеминированный туберкулез.
13.1.3.1	Частота, особенности патогенеза, патоморфология. Варианты (гематогенный, лимфогематогенный, лимфогенный, бронхогенный). Особенности клинического течения. Милиарный туберкулез. Клиника. Рентгенологическая, лабораторная диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.
13.1.4	Инфильтративный туберкулез
13.1.4.1	Частота. Виды инфильтратов. Клиника. Рентгенологические данные. Дифференциальная диагностика. Лечение
13.1.5	Кавернозный, цирротический туберкулез.
13.1.5.1	Частота, клиника. Рентгенологическая диагностика. Дифференциальная диагностика. Особенности лечения.
13.1.6	Туберкулез легких в сочетании с другими нетуберкулезными заболеваниями легких.
13.1.6.1	Течение, клиника туберкулеза легких в сочетании с сахарным диабетом, язвенной болезнью желудка, неспецифическими заболеваниями легких, раком легких, хроническим алкоголизмом, у лиц пожилого и старческого возраста.

РАЗДЕЛ 14  
МИКОЗЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
14.1	ГРИБКОВЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ
14.1.1	Микозы легких
14.1.1.1	Этиопатогенез, клиника, диагностика гистоплазмоза, бластомикоза, криптококкоза, паракокцидиоидоза. Дифференциальная диагностика с бронхообструктивным синдромом при НЗЛ.

## V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам профилактики, лечения и реабилитации больных пульмонологического профиля

Категория обучающихся: врачи-специалисты

Трудоемкость обучения: 216 академических часов.

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	СР	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
1	Основы социальной гигиены и организации пульмонологической и аллергологической помощи населению	6	2		4			Промежуточный контроль (зачет)
1.1	Социально-гигиенические аспекты болезней органов дыхания	2	2					Текущий контроль (тестовый контроль)
1.2	Организация лечебно-диагностической работы пульмонолога.	4			4			Текущий контроль (тестовый контроль)
2	Теоретические основы пульмонологии	10	8		2			Промежуточный контроль (зачет)
2.1.	Клиническая анатомия органов дыхания и средостения	2	2					Текущий контроль (тестовый контроль)
2.2.	Основы физиологии дыхания и газообмена	2	2					Текущий контроль (тестовый контроль)
2.3	Основы иммунологии лёгких	6	4		2			Текущий контроль (тестовый контроль)
3	Методы исследования больных с заболеваниями органов дыхания	32			32			Промежуточный контроль (зачет)
3.1	Клинические методы обследования пульмонологических больных	6			6			Текущий контроль (тестовый контроль)
3.2.	Функциональные методы исследования	12			12			Текущий контроль (тестовый контроль)
3.3.	Рентгеновские методы	10			10			Текущий контроль (тестовый контроль)
3.4	Эндоскопические методы исследования.	4			4			Текущий контроль (тестовый контроль)
4	Аномалии и пороки развития,	4	2		2			Промежуточный

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	СР	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
	генетически-детерминированные заболевания							контроль (зачет)
4.1	Группировка пороков развития органов дыхания	2	2					Текущий контроль (тестовый контроль)
4.2	Генетически-детерминированные заболевания лёгких	2			2			Текущий контроль (тестовый контроль)
5.	Заболевания, связанные с различными факторами инфекционной и неинфекционной природы.	48	18		30			Промежуточный контроль (зачет)
5.1	Бронхиты	18	8		10			Текущий контроль (тестовый контроль)
5.2.	Пневмония.	14	6		8			Текущий контроль (тестовый контроль)
5.3.	Нагноительные заболевания лёгких.	14	4		10			Текущий контроль (тестовый контроль)
5.4	ВИЧ-инфекция	2			2			Текущий контроль (тестовый контроль)
6	Заболевания, обусловленные воздействием химических и физических факторов	4	4					Промежуточный контроль (зачет)
6.1	Пылевые бронхиты, токсико-пыльевые бронхиты	2	2					Текущий контроль (тестовый контроль)
6.2	Пневмокониозы, силикозы, другие пневмокониозы	2	2					Текущий контроль (тестовый контроль)
7	Бронхиальная астма. Аллергические заболевания лёгких	38	18		20			Промежуточный контроль (зачет)
7.1	Бронхиальная астма	30	10		20			Текущий контроль (тестовый контроль)
7.2	Аллергические заболевания лёгких	8	8					Текущий контроль (тестовый контроль)
8	Гранулематозы, фиброзирующие альвеолиты и другие заболевания неясной этиологии, обусловленные диффузным поражением соединительной ткани	4	4					Промежуточный контроль (зачет)
8.1	Фиброзирующие альвеолиты.	2	2					Текущий контроль (тестовый контроль)
8.2	Заболевания неясной этиологии, обусловленные диффузным поражением соединительной ткани	2	2					Текущий контроль (тестовый контроль)
9	Патологические состояния,	6	4		2			Промежуточный

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	СР	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
	связанные с нарушениями легочного кровообращения или приобретенным поражением сосудов легких							контроль (зачет)
9.1	Патологические состояния, связанные с нарушением легочного кровообращения	6	4		2			Текущий контроль (тестовый контроль)
10	Опухоли лёгких и средостения	2	2					Промежуточный контроль (зачет)
10.1	Опухоли лёгких	2	2					Текущий контроль (тестовый контроль)
11	Заболевания и патологические состояния с преимущественным поражением плевры	2	2					Промежуточный контроль (зачет)
11.1	Поражения плевры воспалительной природы.	2	2					Текущий контроль (тестовый контроль)
12	Лечение заболеваний органов дыхания	30	14		16			Промежуточный контроль (зачет)
12.1	Общие принципы лечения заболеваний органов дыхания	2	2					Текущий контроль (тестовый контроль)
12.2	Клиническая фармакология и фармакотерапия заболеваний органов дыхания	2	2					Текущий контроль (тестовый контроль)
12.3	Этиологическая терапия заболеваний органов дыхания	6			6			Текущий контроль (тестовый контроль)
12.4	Патогенетическая терапия заболеваний органов дыхания.	12	2		10			Текущий контроль (тестовый контроль)
12.5	Неотложная помощь и интенсивная терапия в пульмонологии	8	8					Текущий контроль (тестовый контроль)
Рабочая программа учебного модуля «Смежные дисциплины»								
13	Туберкулез	18	2		16			Промежуточный контроль (зачет)
13.1	Туберкулёз органов дыхания.	18	2		16			Текущий контроль (тестовый контроль)
14	Грибковые заболевания лёгких.	6			6			Промежуточный контроль (зачет)
14.1	Микозы легких	6			6			Текущий контроль (тестовый контроль)
Итоговая аттестация		6						Экзамен
Всего		216	80		136			



## VII. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Тематика лекционных занятий:

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
1	Клиническая анатомия органов дыхания и средостения	2.1	ПК-3
2	Клинические методы обследования пульмонологических больных	3.1	ПК-3, ПК-4
3	Группировка пороков развития органов дыхания	4.1	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6
4	Бронхиты	5.1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
5	Пневмонии	5.2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
6	Нагноительные заболевания легких	5.3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
7	Бронхиальная астма	6.1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
8	Патологические состояния, связанные с нарушением легочного кровообращения	8.1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7

Тематика семинарских занятий:

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
1	Функциональные методы исследования	3.2	ОПК-4, ПК-3, ПК-4
2	Рентгенологические методы исследования	3.3	ОПК-4, ПК-3, ПК-4
3	Аллергические заболевания легких	6.2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
4	Саркоидоз органов дыхания	7.1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
5	Поражение легких при диффузных болезнях соединительной ткани	7.3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
6	Поражения плевры воспалительной природы	10.1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
7	Общие принципы лечения заболеваний	11.1	ОПК-1, ПК-5, ПК-6

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
	органов дыхания		

Тематика практических занятий:

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
1	Клинические методы обследования пульмонологических больных	3.1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
2	Функциональные методы исследования	3.2	ОПК-4, ПК-3, ПК-4
3	Рентгенологические методы исследования	3.3	ОПК-4, ПК-3, ПК-4
4	Бронхиты	5.1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
5	Пневмонии	5.2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
6	Бронхиальная астма	6.1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
7	Фиброзирующие альвеолиты	7.2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
8	Приобретенные поражения сосудов легких	8.2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
9	Опухоли и кисты средостения	9.2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
10	Этиологическая терапия заболеваний органов дыхания	11.3	ОПК-1, ПК-5, ПК-6
11	Патогенетическая терапия заболеваний органов дыхания	11.4	ОПК-1, ПК-5, ПК-6
12	Туберкулез органов дыхания	12.1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
13	Микозы легких	13.1	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература

1. Пульмонология. Национальное руководство. Краткое издание/ под ред. акад. РАМН А.Г. Чучалина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 800 с.
2. Аллергология и иммунология. Национальное руководство. Краткое издание/ под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 640 с.
3. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы (GINA). Национальный институт сердца, легких и крови. Пересмотр 2011. Пер. с англ./ Под ред. Чучалина А.Г. – Москва: Издательский дом «Атмосфера», 2011. – 104 с.
4. Глобальная инициатива по хронической обструктивной болезни легких (GOLD) / Национальный институт сердца, легких и крови. Пересмотр 2011. Пер. с англ./ Под ред. Чучалина А.Г. – Москва: Издательский дом «Атмосфера», 2011. – 96с.
5. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания. 2-е издание, переработанное и дополненное. Руководство для практикующих врачей/ Под ред. А.Г.Чучалина.-М.: Литера, 2013- 874 С.
6. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Страчунский Л.С. Пневмония. – М.: Мед. информ. агенство, 2012. – 464 с.

### Дополнительная литература

1. Пульмонология: Национальное руководство./ Под ред. А.Г. Чучалина - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - 960 с
2. Аллергология и иммунология. Национальное руководство.- М.: ГЭОТАР - Медиа, 2009.-656 с
3. Герасименко Н.Ф. Полное собрание федеральных законов об охране здоровья граждан. М.: ГЭОТАР - Медиа, 2005. - 519с.
4. Респираторная медицина: Руководство в 2 т. / Под ред. А.Г. Чучалина - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2007. – Т.1 -742 с.
5. Стандарты медицинской помощи Министерства здравоохранения и социального развития РФ. М.: Ньюдиамед, 2004. – С. 139-141.
6. Онкология. Клинические рекомендации под ред. В.И. Чиссова и С.Л. Дарьялова «ГЭ ОТАР-Медиа» 2006. -700с.
7. Тюрин И.Е. Компьютерная томография органов грудной полости. – СПб.: ООО 2 Элби, 2003. - 371с.
8. Емельянов А.В., Дзюба О.Ф. Поллинозы. Методическое пособие с атласом и описаниями растений и их пыльцы, вызывающих пыльцевую аллергию. - Москва, 2010.-76 с.4.Емельянов А.В. Анафилактический шок.- М.: Фармарус Принт, 2010 - 28 с.
9. то должен знать и уметь врач, занимающийся длительным лечением больных бронхиальной астмой. Под общей ред. С. А.Собченко, С Пб, 2008. - 143с
10. Ч.Дворецкий Л.Н. Ведение пожилого больного ХОБЛ. Литтерра, 2007.-216с
11. Соболева Л.Г. с соавт. Тромбоэмболия легочной артерии. Учебное пособие. СП-б.: СПб МАПО, 2009. – 40 с.
12. Александрова О.Ю., Герасименко Н.Ф. с соавт. Ответственность за правонарушения в медицине. - М.: Академия, 2006. – 238 с.
13. Герасименко Н.Ф. Полное собрание федеральных законов об охране здоровья граждан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 519 с.
14. Кемпбелл И.А., Феннерти А., Миллер А. Руководство Британского торакального общества по ведению больных с предполагаемой ТЭЛА. //Пульмонология. – 2005. № 4. С. 19 – 39.
10. Лобзин Ю.В. с соавт. ВИЧ/СПИД. - СПб,: Фолиант, 2005. - 145 с.
11. Онкология: Клинические рекомендации./Под ред. В.И.Чиссова, С.В.Дарьялова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 700 с.
12. Пневмология в пожилом и старческом возрасте /Под ред. А.Н. Кокосова. – СПб.: МедМассМедиа, 2005. – 712 с.

13. Протокол ведения больных «Хроническая обструктивная болезнь легких»// Проблемы стандартизации в здравоохранении, 2007. - № 1. - 123 с.
14. Чучалин А.Г., Синопальников А.П. с соавт. Внебольничная пневмония у взрослых: Практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. – М.: ООО «Издательский дом «М-Вести», 2006. – 76 с.
15. Чучалин А.Г., Синопальников А.П. с соавт. Нозокомиальная пневмония у взрослых. Практические рекомендации по диагностике, лечению, профилактике: Пособие для врачей. - МЗ РФ, 2005. – 54 с.
16. Шипова В.М., Ковальский В.Л. Сборник нормативов по труду учреждений здравоохранения. - М.: Мед.книга, 2005, - 595 с.
17. Яковлев С.В., Яковлев В.П. Современная антимикробная терапия // Consilium medicum. – 2007. Т. 9 - № 1. – 21 с.

Методические рекомендации и пособия по изучению программы:

1. Емельянов А.В. Клиническое использование H<sub>1</sub>-антигистаминных препаратов. Учебное пособие. СПб.- 2012. - 23с.
2. Емельянов А.В. Ингаляционные и интраназальные глюкокортикоиды в лечении заболеваний органов дыхания. Пособие для врачей. СПб.- 2012. – 23с.
3. Г.Р. Сергеева Идиопатический легочный фиброз. Учебно-методическое пособие.— СПб.: 2012.– 25с.
4. Г.Р. Сергеева. Легочные эозинофилии в практике врача-пульмонолога. Учебное пособие.— СПб.: 2012.– 53 с.
5. Лешенкова Е.В. Спирография (в таблицах и схемах). Учебное пособие.— СПб.: Издательство СЗГМУ, 2012. – 38с.
6. Д.А. Тиханов. Инфекционные деструкции легких. Учебно-методическое пособие.— СПб.: 2012.– 26с.
7. С.А. Собченко Пикфлоуметрия в практике врача-пульмонолога. Учебное пособие.- СПб.- 22 с.
8. С.Н. Пospelова. Пульсоксиметрия. Учебно-методическое пособие.— СПб.: 2012.– 14 с.
9. Емельянов А.В. H<sub>1</sub> Антигистаминные препараты. Учебное пособие.- Москва.- 2013 г.-24 стр.
10. Собченко С.А. Поздняя бронхиальная астма (особенности течения, современные подходы к лечению). Учебное пособие. - СПб. - 2013 г - 26 с.
11. Знахуренко А.А. Небулайзеры в лечении заболеваний легких. Учебное пособие. – СПб.- 2013 г.- 22 с.
12. Лешенкова Е.В. Генетически-детерминированные заболевания легких. Учебно-методическое пособие.-СПб.-2013 г-21 с.
13. Лешенкова Е.В. Исследование функции внешнего дыхания (в таблицах и схемах). Учебное пособие.-СПб.-2013г-52 с.
14. Пospelова С.Н. Исследование мокроты в пульмонологии. Учебное пособие.- СПб.-2013г-23 с.
15. Пospelова С.Н. Рак легкого. Учебно-методическое пособие.-СПб.-2013г- 20 с.
16. Сергеева Г.Р. Бронхиальная астма и беременность. Учебное пособие.- СПб.-2013 г.-39 с.
17. Емельянов А.В. Знахуренко А.А. Устройства для ингаляционного введения препаратов при заболеваниях органов дыхания. Учебное пособие.-СПб.-2014 г.-44 с.
18. Коровина О.В. и др. Клиническое обследование пульмонологического больного. Учебное пособие.-СПб.-2014 г.- 52 с.
19. Собченко С.А. Астматический статус при бронхиальной астме. Учебное пособие.-СПб.-2014 г.- 22 с.
20. Лешенкова Е.В. Исследование оксида азота в выдыхаемом воздухе в практике врача-пульмонолога. Учебное пособие.-СПб.-2014 г.-25 с.
21. Пospelова С.Н. Нагноительные заболевания легких. Учебно-методическое пособие.-СПб.-2014 г.-31 с.
22. Лазаренко Л.Л. Реакция лекарственной гиперчувствительности. Учебно-методическое пособие.-СПб.-2014 г.-48 с.
23. Линцов А.Е. Диагностика и лечение хронического легочного сердца. Учебно-методическое пособие.-СПб.-2014 г.-22 с.
24. Сергеева Г.Р. Экзогенный аллергический альвеолит. Учебное пособие. –СПб.-2014 г.- 47 с.
25. А.В.Емельянов, А.А. Знахуренко. Лекарственные препараты для ингаляционного введения при лечении заболеваний лёгких. Учебное пособие. – СПб, 2015. – 44 с.

26. Л.Л. Лазаренко Лабораторная диагностика аллергических заболеваний. Учебно-методическое пособие.— СПб., 2015.— 26 с.
27. А.Е. Линцов. Диагностика и ведение обострений хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ). Учебно-методическое пособие.— СПб., 2015.— 22 с.
28. С.Н. Евтюшкина. Пульсоксиметрия в клинической практике. Учебное пособие.— СПб., 2015.— 40 с.
29. Г.Р. Сергеева. Внебольничная пневмония. Учебное пособие.— СПб., 2015.— 77 с.
30. С.А. Собченко. Обучение больных бронхиальной астмой (опыт работы «Астма-школы»). Учебное пособие. — СПб., 2015.— 40 с.
31. Е.В. Лешенкова, О.В. Коровина Дифференциальная диагностика хронического кашля у взрослых в клинических примерах. Учебно-методическое пособие. - СПб., 2015г. - 37 с.

Программное обеспечение:  
MOODLe

Базы данных, информационно справочные системы:

<http://www.pulmonology.ru>

<http://www.ginasthma.org>

<http://www.atmosphere-ph.ru>

<http://astmatest.ru/>

[www.goldcopd.com](http://www.goldcopd.com)

<http://www.antibiotic.ru>

<http://www.sarcoidosis.by.ru>

[www.ersnet.org](http://www.ersnet.org)

<http://www.thoracic.org/>

<http://www.iuatld.org/>

<http://www.brit-thoracic.org.uk/>

[www.chestjournal.org](http://www.chestjournal.org)

<http://thorax.bmj.com/>

#### МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории учебные (оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения)

Аппаратура, приборы: спирометр портативный, пульсоксиметр, измеритель пиковой скорости выдоха (пикфлоуметр) со сменными мундштуками, негатоскоп, центрифуга лабораторная, секундомер, небулайзер, отсасыватель электрический

Медицинское оборудование (для отработки практических навыков): тонометр, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, аппарат искусственной вентиляции легких, набор для проведения плевральной пункции.

Технические средства обучения: персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедийные проекторы

## VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения модулей, и проводится в форме тестового контроля. Промежуточная аттестация – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по модулям. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей-специалистов по теме “Клиническая пульмонология с вопросами аллергологии” проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-специалиста в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Бронхиальная астма (диагностика, клиничко-патогенетические варианты).
2. Бронхоальвеолярный лаваж и его прогностическое значение при заболеваниях легких
3. Лечение астматического статуса

Пример тестовых заданий:

Инструкция: выбрать один правильный вопрос

Какой из перечисленных синдромов специфичен для заболеваний дыхательной системы:

1. Бронхитический
2. Обструктивный
3. Дыхательная недостаточность
4. Плевральный выпот

Задания, выявляющие практическую подготовку врача-специалиста:

Инструкция: выберите один правильный ответ, обоснуйте, перечислите дополнительные методы исследования, которые могут помочь в установлении диагноза. Основные принципы лечения данного заболевания.

Ситуационная задача

Больной 45 лет. Жалуется на постоянно затрудненное дыхание, одышку при малейшей физической нагрузке, кашель с трудноотделяемой скудной мокротой, приступы удушья по ночам. Год назад обнаружен полипоз носа, произведена полипотомия, после которой самочувствие ухудшилось. Регулярно не лечился, плохо переносит теофедрин.

При обследовании: “гнусавый” голос, серый цианоз, дыхание с выраженным удлинением выдоха (28 в мин), перкуторно — коробочный звук. Дыхание жесткое с массой сухих разнокалиберных хрипов. Тахикардия. Резкие вентиляционные расстройства по смешанному типу. Ваш диагноз:

1. ХОБЛ
2. фиброзирующий альвеолит;
3. инфекционно-зависимая бронхиальная астма;
4. астматическая триада;
5. поликистоз легких.

## НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки".
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Минздрава России от 15 ноября 2012 г. N 916н Зарегистрирован в Минюсте РФ 21 декабря 2012 г. N 26264 Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "Пульмонология" Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
8. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»


## СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей-специалистов по теме "Клиническая пульмонология с вопросами аллергологии"

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1.	А.В. Емельянов	д.м.н., профессор	зав. кафедрой	Кафедра пульмонологии ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова
2.	Е.В. Лешенкова	к.м.н	доцент	Кафедра пульмонологии ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова
3.	Г.Р. Сергеева	к.м.н., доцент	доцент	Кафедра пульмонологии ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова
По методическим вопросам				
4.	О.А. Михайлова		заведующий отделом образовательных стандартов и программ	ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей-специалистов по теме "Клиническая пульмонология с вопросами аллергологии" обсуждена на заседании кафедры Пульмонологии

«18» ноября 2015 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой, проф.  /А.В. Емельянов/  
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

с отделом образовательных стандартов и программ ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России

«25» декабря 2015 г.


Заведующий ООСП  /Михайлова О.А./  
(подпись)

Одобрено методическим советом терапевтического факультета

«25» декабря 2015 г. протокол № 6

Председатель, проф.  /Разнатовский К.И./  
(подпись)

ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова  
Минздрава России  
Отдел образовательных стандартов  
и программ  
191015, Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41  
тел. 275-19-47

  
25.12.2015