

Министерство здравоохранения Российской Федерации

Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования»



УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методической комиссией

НГИУВ – филиала

ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Протокол № 3 от «05» 07 2018 г.

Председатель УМК

С.Л. Кан

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПУЛЬМОНОЛОГИЯ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования
– программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.45 Пульмонология**

Блок 1

Базовая часть (Б1.О.1.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практикоориентированная

Форма обучения

очная

Новокузнецк, 2018

Министерство здравоохранения Российской Федерации
**НОВОКУЗНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПУЛЬМОНОЛОГИЯ**

Блок 1. Базовая часть (Б1.О.1.1)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности Пульмонология 31.08.45
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Пульмонология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – пульмонолог
Индекс дисциплины	Б1.О.1.1
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	32 зачетные единицы
Продолжительность в часах в т.ч.	1152
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	384
Форма контроля	Экзамен

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «31.08.45 Пульмонология» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-пульмонолога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы: сформировать знания:

в профилактической деятельности:

- нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность врача-пульмонолога в области охраны здоровья населения
- комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни;

- комплекса мероприятий, направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;
- принципов проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий для предупреждения возникновения заболеваний органов дыхания среди населения;
- причин (факторов) риска возникновения и развития заболеваний органов дыхания;
- принципов организации и проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения пациентов пульмонологического профиля;
- принципов и особенностей диспансеризации пациентов пульмонологического профиля;
- принципов противоэпидемических мероприятий и экстренной медицинской помощи населению в очагах особо-опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствий и иных чрезвычайных ситуаций;
- принципов организации мероприятий по защите населения при развитии техногенных катастроф, очагов особо опасных инфекций, стихийных бедствиях;
- принципов проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности от заболеваний органов дыхания, характеризующих здоровье населения прикрепленного участка, с целью разработки профилактических мероприятий;
- порядка практического применения медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и лиц молодого возраста с целью анализа пульмонологической заболеваемости на прикрепленном участке;

в диагностической деятельности:

- клинической анатомии органов дыхания;
- физиологии и патологической физиологии органов дыхания;
- возрастных аспектов развития органов дыхания (этапы развития в детском возрасте, особенности структуры и функции у пожилых и старых людей);
- клинических и функциональных методов исследования в пульмонологии и интерпретации их результатов;
- основ международной статистической классификации болезней (далее МКБ);
- симптомов, синдромов и нозологических форм заболеваний органов дыхания (этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение);
- этиологии, патогенеза, клинической симптоматики, диагностики, дифференциальной диагностики и лечения симптомов, синдромов и нозологических форм заболеваний органов дыхания;

в лечебной деятельности:

- схем, протоколов, стандартов, клинических рекомендаций, порядков лечения пациентов пульмонологического профиля, в том числе и при неотложных жизнеугрожающих ситуациях;
- спектра медикаментозных и немедикаментозных средств, применяющихся при лечении заболеваний органов дыхания;
- современных методов применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях органов дыхания;
- основ клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых в пульмонологии; – особенностей лечения пульмонологических заболеваний при сопутствующей патологии, у беременных женщин, при грудном вскармливании, у лиц пожилого и старческого возраста (герофармакология);
- показаний к назначению хирургического лечения;
- принципов оказания экстренной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;
- клинических признаков неотложных, жизнеугрожающих состояний – внезапного прекращения кровообращения и дыхания (кардиогенного шока – отека легких, пневмоторакса, легочного кровотечения, астматического статуса), коматозных состояний, интоксикаций;
- принципов проведения дифференциальной диагностики неотложных, жизнеугрожающих состояний;
- принципов сортировки и эвакуации при развитии чрезвычайной ситуации;

в реабилитационной деятельности:

- природных лечебных факторов и механизмов их действия при проведении реабилитационных мероприятий и/или санаторно-курортного лечения;
- немедикаментозных методов лечения (лечебной физкультуры, физиотерапевтических, оксигенотерапии и др.) и механизмов их действия при проведении реабилитационных мероприятий и/или санаторно-курортного лечения;
- принципов и показаний к направлению пациентов пульмонологического профиля на реабилитацию и/или санаторно-курортное лечение;
- показателей эффективности и безопасности медицинской реабилитации и/или санаторно-курортного лечения;

в психолого-педагогической деятельности:

- принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- принципов формирования у пациентов приверженности к лечению;
- принципов создания образовательных школ для пациентов с заболеваниями органов дыхания;

в организационно-управленческой деятельности:

- основ законодательства Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативных правовых актов и иных документов, определяющих деятельность медицинских организаций и медицинских работников в сфере оказания пульмонологической помощи;
- вопросов организации специализированной пульмонологической помощи в стране, работу больнично-клинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи;
- принципов организации проведения медико-социальной экспертизы;
- принципов организации здравоохранения и общественного здоровья;
- основ медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности лечебно-профилактического учреждения, основных медико-статистических показателей;
- документов, регламентирующих учет и отчетность лечебно-профилактического учреждения;
- принципов организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- клинических рекомендаций, стандартов, порядков оказания медицинской помощи как основы для оценки качества оказания медицинской помощи;
- принципов организации экстренной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;
- правил и порядка медицинской эвакуации;
- принципы сортировки пострадавших при чрезвычайных ситуациях;
- объема и видов медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;
- правил оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.

сформировать умения:

- в профилактической деятельности:*** – проводить профилактические мероприятия среди населения с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний органов дыхания;
- разрабатывать и реализовывать программы здорового образа жизни;
 - организовать в соответствии с методиками проведение профилактических осмотров с целью ранней диагностики заболеваний органов дыхания;
- сформировать диспансерные группы, проводить плановые осмотры пациентов пульмонологического профиля;***
- проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения техногенных катастроф, очагов особо опасных инфекций, стихийных бедствий;
 - определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для привлечения врачей-специалистов соответствующего профиля;
 - анализировать собранные материалы о показателях здоровья населения;
 - работать с персональными данными пациентов, в том числе составляющими врачебную тайну;

в диагностической деятельности:

- обследовать пациента с заболеваниями органов дыхания - провести сбор жалоб, анамнеза,

физикальное обследование пациента с заболеваниями органов дыхания;

- определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных), уметь интерпретировать их результаты;
- составить обоснованный план обследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных методов), уметь интерпретировать их результаты;
- использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (далее – МКБ);

в лечебной деятельности:

- составлять план проведения лечения при заболеваниях органов дыхания;
- правильного подбора лекарственных форм медикаментозных и немедикаментозных препаратов в программе лечения пациентов с заболеваниями органов дыхания;
- использовать аэрозольгенераторы (небулайзеры, дозированные аэрозольные и пудродержащие ингаляторы);
- научить пациентов использованию аэрозольгенераторов (небулайзеров, дозированных аэрозольных и пудросодержащих ингаляторов);
- организовывать и проводить образовательные программы для пациентов с пульмонологическими заболеваниями;
- оценивать эффективность и безопасность проводимого лечения;
- определять медицинские показания и очередность оказания неотложной помощи, в том числе специализированной;
- определять медицинские показания и очередность эвакуации раненых и/или пораженных
- выполнять мероприятия по оказанию неотложной помощи;
- использовать необходимую аппаратуру и подручные средства для оказания неотложной помощи;

в реабилитационной деятельности:

- назначать комплексы медикаментозных, немедикаментозных средств при проведении реабилитации и/или санаторно-курортного лечения с природными лечебными факторами;
- контролировать эффективность и безопасность медицинской реабилитации и/или санаторно-курортного лечения;

в психолого-педагогической деятельности:

- проводить занятия по образовательным программам для пациентов с заболеваниями органов дыхания;

– проводить санитарно-просветительную работу среди населения и родственников пациентов;

– формировать у пациентов приверженности к лечению; ***в организационно-управленческой***

деятельности:

- составлять план работы и отчет по проведенной лечебно-диагностической работе;
- организовывать работу коллектива медицинских работников;
- оформлять необходимую медицинскую документацию;
- проводить оценку качества оказания медицинской помощи пациентам;
- обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей;
- организовать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях;
- организовать сортировку и эвакуацию пораженных и/или раненых при развитии чрезвычайной ситуации;

сформировать навыки:

в профилактической деятельности:

- оценки эффективности профилактических мероприятий факторов риска;
- формирования диспансерных групп пациентов с заболеваниями органов дыхания;
- проведения диспансеризации пациентов с заболеваниями органов дыхания;
- профилактики, клиники, диагностики и лечения основных заболеваний органов дыхания;
- использования стандартов оказания медицинской помощи в случае возникновения техногенных катастроф, очагов особо опасных инфекций, стихийных бедствий;
- оказания неотложной помощи при купировании последствий;

- составления отчета на основании собранных материалов о показателях здоровья населения;
- применения полученных данных в работе врача-пульмонолога;

в диагностической деятельности:

- применения методов обследования пациента (объективного, физикального и дополнительного инструментального) для выявления заболеваний органов дыхания;
- проведения дифференциальной диагностики заболеваний органов дыхания, обоснования клинического диагноза, назначения необходимого лечения;

в лечебной деятельности:

- лечения пациентов с заболеваниями органов дыхания;
- использования медикаментозных и немедикаментозных методов лечения;
- проведения образовательных программ для пациентов с пульмонологическими заболеваниями;
- применения аэрозольгенераторов (небулайзеров, дозированных аэрозольных и пудросодержащих ингаляторов);
- выполнения необходимых действий при оказании неотложной помощи – искусственное дыхание, непрямой массаж сердца, дефибрилляция, промывание желудка и т.д.;
- работы в команде;

в реабилитационной деятельности:

- 1) выбор индивидуальных методов медицинской реабилитации и/или санаторно-курортного лечения при различных состояниях и заболеваниях;
- 2) создание индивидуальных рекомендаций для пациентов и членов их семей по методам медицинской реабилитации и/или санаторно-курортного лечения с целью профилактики различных состояний или заболеваний;

в психолого-педагогической деятельности:

- обучения пациентов контролировать свое заболевание;
- формирования у пациентов приверженности к лечению;
- обучения и развития пациентов в лечебном процессе;

в организационно-управленческой деятельности:

- организации работы коллектива медицинских работников;
- оформления необходимой медицинской документации;
- использования клинических рекомендаций, стандартов, порядков оказания медицинской помощи;
- оценки эффективности мероприятий по снижению заболеваемости и смертности
- работы в коллективе;
- применения принципов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях

Формируемые компетенции; УК– 1, УК– 2, УК– 3, УК – 4, УК– 5; ОПК– 1, ОПК– 2, ОПК– 3, ОПК– 4, ОПК– 5, ОПК– 6, ОПК– 7, ОПК– 8, ОПК – 9, ОПК– 10; ПК– 1, ПК– 2, ПК– 3, ПК– 4, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 7, ПК-8.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «31.08.45 Пульмонология» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-пульмонолога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

в профилактической деятельности:

- нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность врача-пульмонолога в области охраны здоровья населения
- комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни;
- комплекса мероприятий, направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;
- принципов проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий для предупреждения возникновения заболеваний органов дыхания среди населения;
- причин (факторов) риска возникновения и развития заболеваний органов дыхания;
- принципов организации и проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения пациентов пульмонологического профиля;
- принципов и особенностей диспансеризации пациентов пульмонологического профиля;
- принципов противоэпидемических мероприятий и экстренной медицинской помощи населению в очагах особо-опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствий и иных чрезвычайных ситуаций;
- принципов организации мероприятий по защите населения при развитии техногенных катастроф, очагов особо опасных инфекций, стихийных бедствиях;
- принципов проведения сбора и медико-статистического анализа информации о

показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

- медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности от заболеваний органов дыхания, характеризующих здоровье населения прикрепленного участка, с целью разработки профилактических мероприятий;

- порядка практического применения медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и лиц молодого возраста с целью анализа пульмонологической заболеваемости на прикрепленном участке;

в диагностической деятельности:

- клинической анатомии органов дыхания;

- физиологии и патологической физиологии органов дыхания;

- возрастных аспектов развития органов дыхания (этапы развития в детском возрасте, особенности структуры и функции у пожилых и старых людей);

- клинических и функциональных методов исследования в пульмонологии и интерпретации их результатов;

- основ международной статистической классификации болезней (далее МКБ);

- симптомов, синдромов и нозологических форм заболеваний органов дыхания (этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение);

- этиологии, патогенеза, клинической симптоматики, диагностики, дифференциальной диагностики и лечения симптомов, синдромов и нозологических форм заболеваний органов дыхания;

в лечебной деятельности:

- схем, протоколов, стандартов, клинических рекомендаций, порядков лечения пациентов пульмонологического профиля, в том числе и при неотложных жизнеугрожающих ситуациях;

- спектра медикаментозных и немедикаментозных средств, применяющихся при лечении заболеваний органов дыхания;

- современных методов применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях органов дыхания;

- основ клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых в пульмонологии;

- особенностей лечения пульмонологических заболеваний при сопутствующей патологии, у беременных женщин, при грудном вскармливании, у лиц пожилого и старческого возраста (герофармакология);

- показаний к назначению хирургического лечения;

- принципов оказания экстренной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;

- клинических признаков неотложных, жизнеугрожающих состояний – внезапного прекращения кровообращения и дыхания (кардиогенного шока – отека легких, пневмоторакса, легочного кровотечения, астматического статуса), коматозных состояний, интоксикаций; – принципов проведения дифференциальной диагностики неотложных, жизнеугрожающих состояний;

- принципов сортировки и эвакуации при развитии чрезвычайной ситуации;

в реабилитационной деятельности:

- природных лечебных факторов и механизмов их действия при проведении реабилитационных мероприятий и/или санаторно-курортного лечения;

- немедикаментозных методов лечения (лечебной физкультуры, физиотерапевтических, кислородотерапии и др.) и механизмов их действия при проведении реабилитационных мероприятий и/или санаторно-курортного лечения;
- принципов и показаний к направлению пациентов пульмонологического профиля на реабилитацию и/или санаторно-курортное лечение;
- показателей эффективности и безопасности медицинской реабилитации и/или санаторно-курортного лечения;

в психолого-педагогической деятельности:

- принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- принципов формирования у пациентов приверженности к лечению;
- принципов создания образовательных школ для пациентов с заболеваниями органов дыхания;

в организационно-управленческой деятельности:

– основ законодательства Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативных правовых актов и иных документов, определяющих деятельность медицинских организаций и медицинских работников в сфере оказания пульмонологической помощи;

– вопросов организации специализированной пульмонологической помощи в стране, работу больнично-клинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи;

- принципов организации проведения медико-социальной экспертизы;
- принципов организации здравоохранения и общественного здоровья;
- основ медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности лечебно-профилактического учреждения, основных медико-статистических показателей;

– документов, регламентирующих учет и отчетность лечебно-профилактического учреждения;

– принципов организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

– клинических рекомендаций, стандартов, порядков оказания медицинской помощи как основы для оценки качества оказания медицинской помощи;

– принципов организации экстренной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;

- правил и порядка медицинской эвакуации;
- принципы сортировки пострадавших при чрезвычайных ситуациях; – объема и видов медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;
- правил оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.

сформировать умения:

в профилактической деятельности:

- проводить профилактические мероприятия среди населения с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний органов дыхания;
- разрабатывать и реализовывать программы здорового образа жизни;
- организовать в соответствии с методиками проведение профилактических осмотров с целью ранней диагностики заболеваний органов дыхания;

- сформировать диспансерные группы, проводить плановые осмотры пациентов пульмонологического профиля;
- проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения техногенных катастроф, очагов особо опасных инфекций, стихийных бедствий;
- определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для привлечения врачей-специалистов соответствующего профиля;
- анализировать собранные материалы о показателях здоровья населения;
- работать с персональными данными пациентов, в том числе составляющими врачебную тайну;

в диагностической деятельности:

- обследовать пациента с заболеваниями органов дыхания - провести сбор жалоб, анамнеза, физикальное обследование пациента с заболеваниями органов дыхания;
- определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных), уметь интерпретировать их результаты;
- составить обоснованный план обследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных методов), уметь интерпретировать их результаты;
- использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (далее – МКБ);

в лечебной деятельности:

- составлять план проведения лечения при заболеваниях органов дыхания;
- правильного подбора лекарственных форм медикаментозных и немедикаментозных препаратов в программе лечения пациентов с заболеваниями органов дыхания;
- использовать аэрозольгенераторы (небулайзеры, дозированные аэрозольные и пудродержащие ингаляторы);
- научить пациентов использованию аэрозольгенераторов (небулайзеров, дозированных аэрозольных и пудросодержащих ингаляторов); – организовывать и проводить образовательные программы для пациентов с пульмонологическими заболеваниями;
- оценивать эффективность и безопасность проводимого лечения;
- определять медицинские показания и очередность оказания неотложной помощи, в том числе специализированной;
- определять медицинские показания и очередность эвакуации раненых и/или пораженных
- выполнять мероприятия по оказанию неотложной помощи;
- использовать необходимую аппаратуру и подручные средства для оказания неотложной помощи;

в реабилитационной деятельности:

- назначать комплексы медикаментозных, немедикаментозных средств при проведении реабилитации и/или санаторно-курортного лечения с природными лечебными факторами;
- контролировать эффективность и безопасность медицинской реабилитации и/или санаторно-курортного лечения;

в психолого-педагогической деятельности:

- проводить занятия по образовательным программам для пациентов с заболеваниями органов дыхания;
- проводить санитарно-просветительную работу среди населения и родственников пациентов;
- формировать у пациентов приверженности к лечению;

в организационно-управленческой деятельности:

- составлять план работы и отчет по проведенной лечебно-диагностической работе;
- организовывать работу коллектива медицинских работников;
- оформлять необходимую медицинскую документацию;
- проводить оценку качества оказания медицинской помощи пациентам;
- обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей;
- организовать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях;
- организовать сортировку и эвакуацию пораженных и/или раненых при развитии чрезвычайной ситуации;

сформировать навыки:

в профилактической деятельности:

- оценки эффективности профилактических мероприятий факторов риска;
- формирования диспансерных групп пациентов с заболеваниями органов дыхания;
- проведения диспансеризации пациентов с заболеваниями органов дыхания;
- профилактики, клиники, диагностики и лечения основных заболеваний органов дыхания;
- использования стандартов оказания медицинской помощи в случае возникновения техногенных катастроф, очагов особо опасных инфекций, стихийных бедствий;
- оказания неотложной помощи при купировании последствий;
- составления отчета на основании собранных материалов о показателях здоровья населения;
- применения полученных данных в работе врача-пульмонолога;

в диагностической деятельности:

- применения методов обследования пациента (объективного, физикального и дополнительного инструментального) для выявления заболеваний органов дыхания;
- проведения дифференциальной диагностики заболеваний органов дыхания, обоснования клинического диагноза, назначения необходимого лечения;

в лечебной деятельности:

- лечения пациентов с заболеваниями органов дыхания;
- использования медикаментозных и немедикаментозных методов лечения;
- проведения образовательных программ для пациентов с пульмонологическими заболеваниями;
- применения аэрозольгенераторов (небулайзеров, дозированных аэрозольных и пудросодержащих ингаляторов);
- выполнения необходимых действий при оказании неотложной помощи – искусственное дыхание, непрямой массаж сердца, дефибриляция, промывание желудка и т.д.;
- работы в команде;

в реабилитационной деятельности:

3) выбор индивидуальных методов медицинской реабилитации и/или санаторно-курортного лечения при различных состояниях и заболеваниях;

4) создание индивидуальных рекомендаций для пациентов и членов их семей по методам медицинской реабилитации и/или санаторно-курортного лечения с целью профилактики различных состояний или заболеваний;

в психолого-педагогической деятельности:

- обучения пациентов контролировать свое заболевание;
- формирования у пациентов приверженности к лечению;
- обучения и развития пациентов в лечебном процессе;

в организационно-управленческой деятельности:

- организации работы коллектива медицинских работников;
- оформления необходимой медицинской документации;
- использования клинических рекомендаций, стандартов, порядков оказания медицинской помощи;
- оценки эффективности мероприятий по снижению заболеваемости и смертности
- работы в коллективе;
- применения принципов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

Трудоемкость освоения рабочей программы: 32 зачетные единицы, что составляет 1152 академических часов.

1.3. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);

2) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.45 Пульмонология, утвержденный приказом Минобрнауки России от 02.02.2022 N 101, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.03.2022, регистрационный номер N 67706) (далее – ФГОС ВО);

3) -Профессиональный стандарт «Врач – пульмонолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 N 154н зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12.04.2019, регистрационный N 54366);

4) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137);

5) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 916н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «Пульмонология»» (зарегистрировано в Министерстве юстиции

Российской Федерации 21.12.2012, регистрационный № 26264);

6) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 декабря 2012 года № 1596н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при бронхоэктатической болезни» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 6 марта 2013 года, регистрационный № 27521);

7) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 декабря 2012 года № 1594н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при интерстициальных заболеваниях легких» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11 марта 2013 года, регистрационный № 27595);

8) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 декабря 2012 года № 1605н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при кистозном фиброзе (муковисцидозе)» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 15 мая 2013 года, регистрационный № 28410);

9) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 года № 1214н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при обострении хронической обструктивной болезни легких» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 20 февраля 2013 года, регистрационный № 27233); Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 декабря 2012 года № 1592н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при плеврите» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 19 марта 2013 года, регистрационный № 27769);

10) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 1658н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при пневмонии средней степени тяжести» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 13 февраля 2013 года, регистрационный № 27046);

11) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 года № 1213н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при пневмонии» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11 марта 2013 года, регистрационный № 27598);

2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 декабря 2012 года № 1377н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при наличии трансплантированного комплекса сердце-легкие» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14 февраля 2013 года, регистрационный №27094)

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) направлена на формирование следующих компетенций: УК– 1, УК– 2, УК– 3, УК – 4, УК– 5; ОПК– 1, ОПК– 2, ОПК– 3, ОПК– 4, ОПК– 5, ОПК– 6, ОПК– 7, ОПК– 8, ОПК – 9, ОПК– 10; ПК– 1, ПК– 2, ПК– 3, ПК– 4, ПК– 5, ПК– 6, ПК– 7, ПК-8.

Универсальные компетенции

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Форма контроля
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.	Т/К
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Знает основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом. УК-2.2. Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации. УК-2.3. Умеет осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта. УК-2.4. Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности.	Т/К
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи	УК-3.1. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.3. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. УК-3.4. Знает основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды.	Т/К
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности. УК-4.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения. УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия коллегами и пациентами.	Т/К

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	УК-5.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития. УК-5.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. УК-5.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.5. Владеет приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.	Т/К
---	--	--	-----

Общепрофессиональные компетенции

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Форма контроля
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании. ОПК-1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. ОПК-1.3. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни. ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту. ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике. ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.	Т/К
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны	ОПК-2.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья	Т/К

	здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. ОПК-2.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения. ОПК-2.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни. ОПК-2.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей.	
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1. Знает порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования. ОПК-3.2. Формулирует адекватные цели и содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, Интерактивные технологии и визуализацию учебной информации. ОПК-3.3. Осуществляет самообразовательную деятельность с целью профессионального и личностного роста.	Т/К
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями органов дыхания	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.	Т/К
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1. Знает порядок оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы. ОПК-5.2. Знает механизм действия лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к	Т/К

		<p>назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания и умеет разрабатывать план лечения пациентов, назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозную терапию и лечебное питание пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы.</p> <p>ОПК-5.3. Знает принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме и умеет ее оказывать, в том числе проводить респираторную поддержку пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы.</p> <p>ОПК-5.4. Умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы.</p> <p>ОПК-5.5. Умеет обосновывать тактику медикаментозной терапии с учетом индивидуальных особенностей пациента, имеющих коморбидных состояний, беременности.</p>	
	<p>ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов с заболеваниями органов дыхания</p>	<p>ОПК-6.1. Знает и умеет работать со стандартами медицинской помощи при заболеваниях органов дыхания;</p> <p>ОПК-6.2 Знает порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "пульмонология", порядок организации медицинской реабилитации;</p> <p>ОПК-6.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания;</p> <p>ОПК-6.4. Знает и умеет применять методы медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания;</p> <p>ОПК-6.5. Определяет медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>ОПК-6.6. Разрабатывает план мероприятий по реабилитации пациентов с заболеваниями органов дыхания, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p>	Т/К

		ОПК-6.7. Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями органов дыхания, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.	
	ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов с заболеваниями органов дыхания медицинскую экспертизу	ОПК-7.1. Знает виды медицинских экспертиз, правила и порядок исследования, направленного на установление состояния здоровья гражданина, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность; ОПК-7.2. Умеет устанавливать причинно-следственную связь между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья; ОПК-7.3. Знает правила и порядок экспертизы временной нетрудоспособности граждан в связи с заболеваниями, травмами, отравлениями и иными состояниями; ОПК-7.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи.	Т/К
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1. Знает и умеет работать с нормативно-правовыми документами, регулирующими деятельность врача-пульмонолога в области охраны здоровья взрослого населения; ОПК-8.2. Знает основы государственной системы профилактики заболеваний органов дыхания и стратегии государственной политики Российской Федерации; ОПК-8.3. Знает и умеет применять формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения, в том числе программ первичной и вторичной профилактики аллергических заболеваний и/или иммунопатологии; ОПК-8.4. Знает принципы диспансерного наблюдения за пациентами с неинфекционными заболеваниями и факторами риска в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами; ОПК-8.5. Знает основы первичной, вторичной и третичной профилактики аллергических заболеваний и санитарно-просветительной работы в пульмонологии; ОПК-8.6. Составляет перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности	Т/К

		<p>профилактической помощи населению и формирование здорового образа жизни; ОПК-8.7. Оценивает состояние здоровья различных возрастных групп населения (физическое развитие, данные функциональных проб, данные функции внешнего дыхания и газообмена); ОПК-8.8. осуществляет первичную и вторичную профилактику заболеваний органов дыхания; осуществлять лечебно-профилактические мероприятия на всех этапах наблюдения пациентов; ОПК-8.9. Оценивает влияния факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп; ОПК-8.9. Осуществляет проведение обучения населения с целью формирования здорового образа жизни; - владеет методами организации гигиенического образования и воспитания населения; ОПК-8.10 Осуществляет проведение профилактических медицинских осмотров с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; ОПК-8.11 Осуществляет проведение диспансеризации взрослого населения и лиц молодого возраста с целью выявления факторов высокого риска развития заболеваний органов дыхания.</p>	
	<p>ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ОПК-9.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача; ОПК-9.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; ОПК-9.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;</p>	Т/К
	<p>ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>ОПК-10.1. Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей); ОПК-10.2. Знает и владеет методикой физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); ОПК-10.3. Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания; ОПК-10.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</p>	Т/К

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)			
Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
Оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы	ПК-1. Диагностика заболеваний бронхолегочной системы	<p>ПК-1.1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевание бронхолегочной системы или у лиц, осуществляющих уход.</p> <p>ПК-1.2. Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевание бронхолегочной системы или от лиц, осуществляющих уход.</p> <p>ПК-1.3. Физикальное обследование пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевание бронхолегочной системы.</p> <p>ПК-1.4. Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.5. Оценка тяжести состояния пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы.</p> <p>ПК-1.6. Определение функции легких, вида и степени дыхательной (легочной) недостаточности.</p>	Т/К П/А
	ПК-2. Назначение и проведение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности	<p>ПК-2.1. Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.2. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного Питания пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы (в том числе с последствиями приема табака) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.3. Назначение немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в</p>	Т/К П/А

		<p>соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.4. Проведение респираторной поддержки, в том числе кислородотерапии, терапию в режиме искусственной вентиляции лёгких постоянным положительным давлением (далее - СИПАП-терапия), Неинвазивной вентиляции легких в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.5. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы.</p> <p>ПК-2.6. Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) применения медицинских изделий, немедикаментозной терапии.</p> <p>ПК-2.7. Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в неотложной форме.</p> <p>ПК-2.8. Проведение индивидуальных и групповых занятий с пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоповедения и самоконтроля.</p> <p>ПК-2.9. Консультирование врачей-педиатров по вопросам лечения пациентов до 18 лет с заболеваниями бронхолегочной системы.</p>	
	<p>ПК-3. Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>ПК-3.1. Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения.</p> <p>ПК-3.2. Направление пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе</p>	<p>Т/К П/А</p>

		<p>при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения.</p> <p>ПК-3.3. Проведение мероприятий по медицинской реабилитации в объеме компетенции врача-пульмонолога при заболеваниях бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения.</p> <p>ПК-3.4. Контроль выполнения плана по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <p>ПК-3.5. Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p>	
	<p>ПК-4. Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы</p>	<p>ПК-4.1. Динамическое наблюдение за пациентами с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимися в паллиативной медицинской помощи, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-4.2. Назначение лечения, контроль его эффективности и безопасности с целью улучшения качества жизни пациента с неизлечимым заболеванием бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-4.3. Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациента с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы.</p> <p>ПК-4.4. Оказание психологической поддержки пациентам (их законным представителям) с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной</p>	<p>Т/К П/А</p>

		<p>системы, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи, и лицам, осуществляющим уход.</p> <p>ПК-4.5. Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам, находящимся в респираторной поддержке, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-4.6. Направление пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-4.7. Консультирование законных представителей пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы и лиц, осуществляющих уход за ними, по навыкам и организации индивидуального ухода.</p>	
	<p>ПК-5. Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы</p>	<p>ПК-5.1. Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы.</p> <p>ПК-5.2. Работа во врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности.</p> <p>ПК-5.3. Определение медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу.</p> <p>ПК-5.4. Направление пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, имеющих стойкое снижение трудоспособности, на медико-социальную экспертизу.</p> <p>ПК-5.5. Подготовка необходимой медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.</p>	<p>Т/К П/А</p>
	<p>ПК-6 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и</p>	<p>ПК-6.1 Пропаганда здорового образа жизни, включая побуждение к отказу от курения, профилактика заболеваний бронхолегочной системы</p>	<p>Т/К П/А</p>

	<p>санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ПК-6.2 Проведение диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи</p> <p>ПК-6.3 Проведение индивидуальных и групповых занятий с пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоповедения и самоконтроля</p> <p>ПК-6.4 Назначение и проведение профилактических мероприятий пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи</p> <p>ПК-6.5 Контроль соблюдения профилактических мероприятий</p> <p>ПК-6.6 Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</p> <p>ПК-6.7 Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p> <p>ПК-6.8 Оценка эффективности профилактической работы с пациентами</p>	
	<p>ПК-7 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ПК-7.1 Составление плана работы и отчета о своей работе</p> <p>ПК-7.2 Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, контроль качества ее ведения</p> <p>ПК-7.3 Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в подчинении медицинским персоналом</p> <p>ПК-7.4 Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>ПК-7.5 Использование информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>ПК-7.6 Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p>	<p>T/K П/А</p>

	ПК-8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме	ПК-8.1 Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме ПК-8.2 Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме ПК-8.3 Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) ПК-8.4 Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме	
--	---	---	--

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов, подэлементов
Б1.О.1.1	<i>Социальная гигиена и организация пульмонологической помощи в российской Федерации</i>
Б1.О.1.1.1	Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, 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
Б1.О.1.1.1.1	Нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность врача-пульмонолога в области охраны здоровья населения
Б1.О.1.1.1.2	Комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни
Б1.О.1.1.1.3	Комплекс мероприятий, направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
Б1.О.1.1.1.4	Принципы проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий для предупреждения возникновения заболеваний органов дыхания среди населения
Б1.О.1.1.1.5	Причины (факторы) риска возникновения и развития заболеваний органов дыхания
Б1.О.1.1.2	Основные принципы диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования болезней органов дыхания в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами
Б1.О.1.1.2.1	Принципы организации и проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения пациентов пульмонологического профиля
Б1.О.1.1.2.2	Принципы и особенности диспансеризации пациентов пульмонологического профиля

Б1.О.1.1.2.3	Основы первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний органов дыхания и санитарно-просветительной работы
Б1.О.1.1.3	Порядок применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и лиц молодого возраста с целью анализа заболеваемости органов дыхания на прикрепленном участке
Б1.О.1.1.3.1	Принципы проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья
Б1.О.1.1.3.2	Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности от заболеваний органов дыхания, характеризующих здоровье населения прикрепленного участка с целью разработки профилактических мероприятий
Б1.О.1.1.3.3	Порядок практического применения медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и лиц молодого возраста с целью анализа пульмонологической заболеваемости на прикрепленном участке
Б1.О.1.1.4	Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
Б1.О.1.1.4.1	Основы законодательства Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативных правовых актов и иных документов, определяющих деятельность медицинских организаций и медицинских работников в сфере оказания пульмонологической помощи
Б1.О.1.1.4.2	Организация специализированной пульмонологической помощи населению в РФ, работа лечебно-профилактических учреждений, организация работы скорой и неотложной помощи
Б1.О.1.1.4.3	Принципы организации проведения медико-социальной экспертизы. Медико-социальная экспертиза при заболеваниях органов дыхания
Б1.О.1.1.5	Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
Б1.О.1.1.5.1	Основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности лечебно-профилактического учреждения. Основные медико-статистические показатели
Б1.О.1.1.5.2	Принципы организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам
Б1.О.1.1.5.3	Клинические рекомендации, стандарты, порядки оказания медицинской помощи как основа для оценки качества оказания медицинской помощи
Б1.Б.1.1.2.3.3	Возрастные аспекты развития органов дыхания (этапы развития в детском возрасте, особенности структуры и функции у пожилых и старых людей)
Б1.Б.1.1.3	<i>Клинические и функциональные методы исследования в пульмонологии. Использование методов проведения системного анализа и системного синтеза в интерпретации результатов обследования пациентов</i>
Б1.Б.1.1.3.1	Клинические методы обследования (сбор анамнеза, объективное обследование)
Б1.Б.1.1.3.2	Лабораторная диагностика (биохимические, бактериологические, иммунологические, морфологические и другие методы исследования)
Б1.Б.1.1.3.3	Исследование функции внешнего дыхания
Б1.Б.1.1.3.4	Исследование системы кровообращения
Б1.Б.1.1.3.5	Методы визуализации
Б.1.1.Б.1.1.3.6	Эндоскопические методы исследования
Б1.Б.1.1.4	<i>Симптомы, синдромы и нозологические формы заболеваний органов дыхания (этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение)</i>
Б1.Б.1.1.4.1	Основы международной статистической классификации болезней (далее МКБ)
Б1.Б.1.1.4.2	Основные симптомы и синдромы заболеваний органов дыхания (этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная

	диагностика и лечение)
Б1.Б.1.1.4.2.1	Кашель
Б1.Б.1.1.4.2.2	Боли в грудной клетке
Б1.Б.1.1.4.2.3	Кровохарканье и легочное кровотечение
Б1.Б.1.1.4.2.4	Легочный инфильтрат, легочная диссеминация
Б1.Б.1.1.4.2.5	Плевральный выпот
Б1.Б.1.1.4.2.6	Субфебрилитет. Лихорадка
Б1.Б.1.1.4.2.7	Бронхообструктивный синдром
Б1.Б.1.1.4.2.8	Одышка, цианоз
Б1.Б.1.1.4.3	Инфекционные заболевания легких
Б1.Б.1.1.4.3.1	Бронхиты (острый и хронический). Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение
Б1.Б.1.1.4.3.2	Пневмония (внебольничная, нозокомиальная). Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение
Б1.Б.1.1.4.3.3	Абсцессы (острые и хронические) и гангрена легких. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение
Б1.Б.1.1.4.3.4	Бронхоэктазии. Бронхоэктатическая болезнь. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение
Б1.Б.1.1.4.4	Обструктивные заболевания легких
Б1.Б.1.1.4.4.1	Хроническая обструктивная болезнь легких (далее – ХОБЛ). Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение
Б1.Б.1.1.4.4.2	Эмфизема легких. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение
Б1.Б.1.1.4.4.3	Бронхиальная астма (далее – БА). Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение
Б1.Б.1.1.4.4.4	Бронхиолит. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение
Б1.Б.1.1.4.5	Диффузные паренхиматозные заболевания легких (далее – ДПЗЛ). Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение
Б1.Б.1.1.4.5.1	Диффузные паренхиматозные заболевания легких неизвестной этиологии. Идиопатические интерстициальные пневмонии
Б1.Б.1.1.4.5.2	ДПЗЛ известной этиологии (при системных заболеваниях соединительной ткани)
Б1.Б.1.1.4.5.3	ДПЗЛ с гранулематозной реакцией (саркоидоз, экзогенный аллергический альвеолит)
Б1.Б.1.1.4.5.4	Другие ДПЗЛ: легочный альвеолярный протеиноз, легочные геморрагические синдромы, лангергансо-клеточный гистиоцитоз, лимфангиолейомиоматоз
Б1.Б.1.1.4.6	Патологические состояния, связанные с нарушениями легочного кровообращения
Б1.Б.1.1.4.6.1	Тромбоэмболия легочной артерии (далее – ТЭЛА). Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение
Б1.Б.1.1.4.6.2	Первичная (идиопатическая) легочная гипертензия (далее – ПЛГ). Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение
Б1.Б.1.1.4.6.3	Легочная гипертензия (далее –ЛГ) при хронических респираторных заболеваниях. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика,

	дифференциальная диагностика и лечение
Б1.Б.1.1.4.6.4	Поражения легких при системных васкулитах. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение
Б1.Б.1.1.4.7	Заболевания и патологические состояния с преимущественным поражением плевры.
Б1.Б.1.1.4.7.1	Поражения плевры воспалительной природы. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение
Б1.Б.1.1.4.7.2	Поражения плевры иной природы: гидроторакс, хилоторакс, спонтанный пневмоторакс, гемоторакс. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение
Б1.Б.1.1.4.8	Опухоли легких и средостения. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение
Б1.Б.1.1.4.8.1	Опухоли легких (доброкачественные и злокачественные)
Б1.Б.1.1.4.8.2	Опухоли и кисты средостения (доброкачественные и злокачественные)
Б1.Б.1.1.4.8.3	Опухоли плевры
Б1.Б.1.1.4.9	Аномалии и пороки развития органов дыхания. Генетически-детерминированные заболевания легких
Б1.Б.1.1.4.9.1	Аномалии и пороки развития органов дыхания. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение
Б1.Б.1.1.4.9.2	Муковисцидоз. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение
Б1.Б.1.1.4.9.3	Дефицит α 1-антитрипсина. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение
Б1.Б.1.1.4.9.4	Иммунодефицитные состояния. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение
Б1.Б.1.1.4.9.5	Легочный альвеолярный микролитиаз. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение
Б1.Б.1.1.5	<i>Лечение заболеваний органов дыхания</i>
Б1.Б.1.1.5.1	Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
Б1.Б.1.1.5.1.1	Особенности мотивационной сферы личности к обучению. Модели мотивирования лиц, страдающих заболеваниями органов дыхания, на сохранение и укрепление своего здоровья
Б1.Б.1.1.5.1.2	Принципы формирования у пациентов приверженности к лечению
Б1.Б.1.1.5.1.3	Образовательные программы для пациентов с заболеваниями легких
Б1.Б.1.1.5.1.4	Педагогическая деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения
Б1.Б.1.1.5.2	Медикаментозная терапия
Б1.Б.1.1.5.2.1	Общие вопросы клинической фармакологии
Б1.Б.1.1.5.2.1.1	Основы клинической фармакологии – фармакодинамика, фармакокинетика фармакоэкономика в пульмонологии
Б1.Б.1.1.5.2.1.2	Разработка новых лекарственных препаратов
Б1.Б.1.1.5.2.1.3.1	Пути введения лекарственных препаратов (далее – ЛП)

Б1.Б.1.1.5.2.1.3.2	Пероральное, парентеральное введение. Преимущества, недостатки, скорость всасывания, безопасность, эффективность
Б1.Б.1.1.5.2.1.3	Аэрозольтерапия (ингаляционный) основной путь введения ЛП в пульмонологии
Б1.Б.1.1.5.2.1.4	Герофармакология в пульмонологии. Полиморбидность. Полипрагмазия
Б1.Б.1.1.5.2.2	Антибактериальные препараты. Классификация. Фармакокинетика, фармакодинамика. Показания, противопоказания
Б1.Б.1.1.5.2.3	Сульфаниламиды. Классификация. Фармакокинетика, фармакодинамика. Показания, противопоказания
Б1.Б.1.1.5.2.4	Базисные противовоспалительные препараты (кортикостероиды – системные и ингаляционные, кромоны). Классификация. Фармакокинетика, фармакодинамика. Показания, противопоказания
Б1.Б.1.1.5.2.5	Бронхолитические препараты: агонисты β_2 -адренорецепторов, антихолинергические препараты (М-холинолитики), метилксантины. Классификация. Фармакокинетика, фармакодинамика. Показания, противопоказания
Б1.Б.1.1.5.2.6	Комбинированные ингаляционные препараты: двойные и тройные сочетания бронхолитиков и глюкокортикостероидов. Классификация. Фармакокинетика, фармакодинамика. Показания, противопоказания
Б1.Б.1.1.5.2.7	Антагонисты медиаторов (антилейкотриеновые и антигистаминные препараты). Классификация. Фармакокинетика, фармакодинамика. Показания, противопоказания
Б1.Б.1.1.5.2.8	Средства для лечения кашля: мукоактивные и противокашлевые препараты. Классификация. Фармакокинетика, фармакодинамика. Показания, противопоказания
Б1.Б.1.1.5.2.9	Особенности терапии пульмонологических пациентов при сопутствующей патологии, беременности и грудном вскармливании
Б1.Б.1.1.5.2.10	Хирургическое лечение заболеваний органов дыхания
Б1.Б.1.1.5.2.10.1	Трансплантация легких при наследственных и приобретенных заболеваниях. Показания, методы подготовки к операции, послеоперационное ведение, типирование и подбор гистосовместимых доноров
Б1.Б.1.1.6	<i>Природные лечебные факторы, лекарственная, немедикаментозная терапия и другие методы лечения у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</i>
Б1.Б.1.1.6.1	Немедикаментозные методы в лечении и реабилитации в пульмонологии
Б1.Б.1.1.6.1.1	Физиотерапевтические методы лечения (галокамера, аэрозольтерапия, ультразвук, индуктотермия и другие). Механизм действия, показания, противопоказания, методика, осложнения
Б1.Б.1.1.6.1.2	Лечебная физкультура (далее – ЛФК). Основные методы ЛФК. Дыхательная гимнастика. Тренажеры для тренировки дыхательной мускулатуры, повышения толерантности к физическим нагрузкам. Механизм действия, показания, противопоказания, методика, осложнения
Б1.Б.1.1.6.1.3	Оксигенотерапия, Респираторная поддержка. (искусственная вентиляция легких далее – ИВЛ). Показания, противопоказания, механизм действия, методика, осложнения. Бронхологические методы лечения
Б1.Б.1.1.6.2	Санаторно-курортное лечение, реабилитация пациентов пульмонологического профиля
Б1.Б.1.1.6.2.1	Природные лечебные факторы (климат, природные минеральные источники, грязи и др.) и механизмы их действия в процессе санаторно-курортного лечения и/или реабилитации пациентов пульмонологического профиля
Б1.Б.1.1.6.2.2	Санаторно-курортное лечение: климатотерапия, талассотерапия, соляные пещеры и др. Показания, противопоказания, механизм действия

Б1.Б.1.1.6.2.3	Показания к санаторно-курортному лечению и/или реабилитации
Б1.Б.1.1.7	<i>Неотложная помощь и интенсивная терапия в пульмонологии. Медицинская помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в эвакуации раненых и пораженных</i>
Б1.Б.1.1.7.1	Медицинская помощь в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствий и иных чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.1.1.7.1.1	Принципы оказания экстренной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях
Б1.Б.1.1.7.1.2	Принципы организации оказания экстренной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях
Б1.Б.1.1.7.1.3	Принципы сортировки и эвакуации при развитии чрезвычайных ситуаций с большим количеством раненых и пораженных
Б1.Б.1.1.7.1.4	Травмы и ожоги органов дыхания при чрезвычайных ситуациях, дорожно-транспортных происшествиях, техногенных катастрофах и др. (диагностика, клиника, лечебные мероприятия)
Б1.Б.1.1.7.2	Принципы предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
Б1.Б.1.1.7.2.1	Принципы организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки
Б1.Б.1.1.7.2.2	Правила оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
Б1.Б.1.1.7.2.3	Организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки
Б1.Б.1.1.7.3	Неотложные жизнеугрожающие состояния в пульмонологии
Б1.Б.1.1.7.3.1	Спонтанный пневмоторакс (диагностика, клиника, лечебные мероприятия)
Б1.Б.1.1.7.3.2	Легочное кровотечение (диагностика, клиника, лечебные мероприятия)
Б1.Б.1.1.7.3.3	Астматический статус (диагностика, клиника, лечебные мероприятия)
Б1.Б.1.1.7.3.4	Отек легких (диагностика, клиника, лечебные мероприятия)
Б1.Б.1.1.7.3.5	Рестриктивная дыхательная недостаточность (диагностика, клиника, лечебные мероприятия)
Б1.Б.1.1.7.3.6	Интоксикация (диагностика, клиника, лечебные мероприятия)
Б1.Б.1.1.7.3.7	Аспирация инородного тела (диагностика, клиника, лечебные мероприятия)

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: первый и второй семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

4.2. Промежуточная аттестация: экзамен (в соответствии с учебным планом основной программы).

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	546
- лекции	54
- семинары	172
- практические занятия	320
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	273
Итого:	819 ак. ч. / 22,75 з. е.

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	222
- лекции	22
- семинары	52
- практические занятия	148
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	111
Итого:	333 ак. ч./ 9,25 з. е.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	
Первый семестр						
Б1.Б.1.1.2	Общие вопросы пульмонологии	6	36	60	68	УК 1-5; ОПК 1-10; ПК-1-8
Б1.Б.1.1.3	Клинические и функциональные методы исследования в пульмонологии. Использование методов проведения системного анализа и системного синтеза в интерпретации результатов обследования пациентов	10	46	80	68	УК 1-5; ОПК 1-10; ПК-1-8
Б1.Б.1.1.4	Симптомы, синдромы и нозологические формы заболеваний органов дыхания (этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение)	26	52	120	68	УК 1-5; ОПК 1-10; ПК-1-8
Б1.Б.1.1.5	Лечение заболеваний органов дыхания	12	38	60	69	УК 1-5; ОПК 1-10; ПК-1-8
	Итого за семестр	54 ак.ч./ 1,5 з.е.	172 ак.ч./ 4,8 з.е.	320 ак.ч./ 8,9 з.е.	273 ак.ч./ 7,6 з.е.	

Второй семестр						
Б1.О.1.1	Социальная гигиена и организация пульмонологической помощи в Российской Федерации	4	12	-	31	УК 1-5; ОПК 1-10; ПК-1-8
Б1.Б.1.1.6	Природные лечебные факторы, лекарственная, немедикаментозная терапия и другие методы лечения у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	8	20	80	40	УК 1-5; ОПК 1-10; ПК-1-8
Б1.Б.1.1.7	Неотложная помощь и интенсивная терапия в пульмонологии. Медицинская помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в эвакуации раненых и пораженных	10	20	68	40	УК 1-5; ОПК 1-10; ПК-1-8
	Итого за семестр	22 ак.ч./ 0,6 з.е.	52 ак.ч./ 1,4 з.е.	148 ак.ч./ 4,1 з.е.	111 ак.ч./ 3,1 з.е.	УК 1-5; ОПК 1-10; ПК-1-8
ИТОГО		76 ак.ч./ 2,1 з.е.	224 ак.ч./ 6,2 з.е.	468 ак.ч./ 13,0 з.е.	384 ак.ч./ 10,7 з.е.	УК 1-5; ОПК 1-10; ПК-1-8

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий

Первый семестр (54 часа):

1. Болезни органов дыхания - актуальная проблема российского здравоохранения.
 2. Методы обследования пациентов пульмонологического профиля.
 3. Симптомы и синдромы заболеваний органов дыхания (кровохарканье, легочное кровотечение, одышка, цианоз, кашель).
 4. Пневмония (внебольничная, нозокомиальная). Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение.
 5. Абсцессы (острые и хронические) и гангрена легких. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение.
 6. Бронхоэктазии. Бронхоэктатическая болезнь. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение.
 7. Хроническая обструктивная болезнь легких (далее – ХОБЛ). Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение.
 8. Бронхиальная астма (далее – БА). Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение.
 9. Диффузные паренхиматозные заболевания легких (далее – ДПЗЛ). Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение.
 10. Тромбоэмболия легочной артерии (далее – ТЭЛА). Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика, и лечение.
- Заболевания и патологические состояния с преимущественным поражением плевры. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение.

11. Опухоли легких и средостения. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение.

12. Общие вопросы клинической фармакологии (фармакодинамика, фармакокинетика, фармакоэкономика в пульмонологии)

13. Рациональная антибактериальная терапия.

14. Лечение бронхообструктивных заболеваний.

15. Герофармакология в пульмонологии.

Второй семестр (22 часа):

1. Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения и нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность врача-пульмонолога в области охраны здоровья взрослого населения.

2. Основные принципы диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования болезней органов дыхания в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами.

3. Санаторно-курортное лечение и реабилитация пациентов пульмонологического профиля.

4. Немедикаментозные методы лечения в пульмонологии.

5. Респираторная поддержка в практике пульмонолога.

6. Травмы и ожоги органов дыхания при чрезвычайных ситуациях, дорожно-транспортных происшествиях, техногенных катастрофах и др. (диагностика, клиника, лечебные мероприятия).

7. Неотложные жизнеугрожающие состояния в пульмонологии.

8. Правила оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий

Первый семестр (172 часа):

1. Анатомия системы внешнего дыхания.

2. Физиология системы внешнего дыхания.

3. Клинические методы исследования.

4. Методы исследования функции внешнего дыхания.

5. Функциональные методы исследования системы кровообращения.

Бактериологические и вирусологические методы исследования в пульмонологии.

6. Рентгенологические методы исследования.

7. Радиоизотопные методы исследования.

8. Эндоскопические методы исследования.

9. ХОБЛ: клинический разбор больного.

10. Пневмония внебольничная.

11. Пневмония нозокомиальная.

12. Бронхиальная астма.

13. Плевриты: клинический разбор больного.
14. Кашель.
15. Кровохарканье, легочное кровотечение.
16. Одышка, цианоз.
17. Нагноительные заболевания легких. .
18. Легочное сердце.
19. Системные легочные васкулиты.
20. Поражения легких при системных заболеваниях соединительной ткани.
21. Фиброзирующие альвеолиты.
22. Саркоидоз и другие гранулематозы: клинический разбор.
23. Генетически-детерминированные заболевания с поражением легких.

Муковисцидоз.

24. Аномалии и пороки развития. Гипоплазия и аплазия легкого.
25. Пути введения лекарственных препаратов.
26. Образовательные программы для пациентов неспецифическими заболеваниями легких.
27. Бронхолитические препараты.
28. Рациональная антибактериальная терапия.
29. Противовоспалительные препараты (ГКС, кромоны).
30. Антигистаминные препараты.
31. Герофармакология в пульмонологии.
32. Муколитические и противокашлевые препараты.

Второй семестр (52 часа):

1. Государственная политика в области охраны здоровья населения. Стратегия государственной антинаркотической политики Российской Федерации.
2. Здоровье человека как социальная ценность и общественная категория.
3. Национальная стратегия борьбы с курением.
4. Структура пульмонологической службы. Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхо-легочного профиля. (пр. МЗ и СР РФ от 7 апреля 2010 г. №222н).
5. Основные принципы диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования болезней органов дыхания в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами.
6. Клинические рекомендации, стандарты, порядки оказания медицинской помощи как основа для оценки качества оказания медицинской помощи.
7. Основы медико-социальной экспертизы. Правила ведения документации.
8. Этика и деонтология врача.
9. Формы и методы санитарно-просветительной работы по предупреждению формирования заболеваний органов дыхания у лиц различных целевых групп.
10. Профилактика первичная, вторичная, третичная.
11. Немедикаментозные методы в лечении и реабилитации в пульмонологии.
12. Санаторно-курортное лечение: климатотерапия, талассотерапия. соляные пещеры и др. Показания, противопоказания, механизм действия.
13. Принципы реабилитации пациентов пульмонологического профиля.
14. Респираторная поддержка в практике пульмонолога: клинический разбор больного.
15. Неотложная помощь и интенсивная терапия в пульмонологии.

16. Определение понятия «Неотложные состояния в пульмонологии».
17. Классификация неотложных состояний и факторы, способствующие формированию и развитию неотложных состояний у пациентов пульмонологического профиля.
18. Травмы и ожоги органов дыхания при чрезвычайных ситуациях, дорожно-транспортных происшествиях, техногенных катастрофах и др. (диагностика, клиника, лечебные мероприятия).
19. Методы интенсивной терапии неотложных состояний.
20. Стандартный мониторинг пациентов в неотложных состояниях.

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий

Первый семестр (320 часов):

1. Клинические методы исследования (физикальные).
2. Методы исследования функции внешнего дыхания.
3. Функциональные методы исследования системы кровообращения.
4. Методы визуализации.
5. Эндоскопические методы исследования.
6. Кашель.
7. Боли в грудной клетке.
8. Кровохарканье, легочное кровотечение. 8 часов.
9. Легочный инфильтрат, легочная диссеминация.
10. Плевральный выпот.
11. Одышка, цианоз.
12. Бронхообструктивный синдром.
13. Субфебрилитет. Лихорадка.
14. ХОБЛ.
15. Внебольничная пневмония. Нозокомиальная пневмония.
16. Тяжелая пневмония.
17. Бронхиальная астма.
18. Поражения плевры воспалительной природы.
19. Поражения плевры иной природы: гидроторакс, хилоторакс, спонтанный пневмоторакс, гемоторакс.
20. Опухоли плевры Абсцессы (острые и хронические) и гангрена легких
21. Бронхоэктазии. Бронхоэктатическая болезнь.
22. Эмфизема легких.
23. Легочное сердце.
24. Тромбоэмболия легочной артерии.
25. Системные легочные васкулиты.
26. Первичная (идиопатическая) легочная гипертензия.
27. Поражения легких при системных заболеваниях соединительной ткани.
28. Фиброзирующие альвеолиты.
29. Саркоидоз и другие гранулематозы.
30. Опухоли легких (доброкачественные и злокачественные).
31. Опухоли легких (доброкачественные и злокачественные).

32. Генетически-детерминированные заболевания с поражением легких. Муковисцидоз.

33. Аномалии и пороки развития. Гипоплазия и аплазия легкого.

34. Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

35. Образовательные программы для пациентов с заболеваниями легких.

36. Пожилой человек с заболеваниями легких. Герофармакология.

37. Пути введения лекарственных препаратов.

Второй семестр (148 часов):

1. Физиотерапевтические методы лечения (галокамера, аэрозольтерапия, ультразвук, индуктотермия и другие).

2. Медицинская помощь в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствий и иных чрезвычайных ситуаций.

3. Травмы и ожоги органов дыхания при чрезвычайных ситуациях, дорожно-транспортных происшествиях, техногенных катастрофах и др. (диагностика, клиника, лечебные мероприятия).

4. Спонтанный пневмоторакс (диагностика, клиника, лечебные мероприятия).

5. Легочное кровотечение (диагностика, клиника, лечебные мероприятия).

6. Отек легких (диагностика, клиника, лечебные мероприятия).

7. Рестриктивная дыхательная недостаточность (диагностика, клиника, лечебные мероприятия).

8. Интоксикация (диагностика, клиника, лечебные мероприятия)

9. Оксигенотерапия, Респираторная поддержка в практике пульмонолога: клинический разбор больного.

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы ординаторов

Первый семестр (273 часа):

1. Подготовка реферата на тему: «Применение принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями органов дыхания».
2. Методическая разработка темы семинара со средним медперсоналом на тему: «Проблема толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов».
3. Подготовка реферата и слайд-презентации на тему: «Негазообменные функции легких».
4. Подготовка реферата по теме «Основы физиологии дыхания».
5. Подготовка слайд-презентации на тему: «Возрастные особенности развития органов дыхания».
6. Подготовка обзора литературы на тему: «Физическая основа методов перкуссии и аускультации».
7. Подготовка доклада и слайд-презентации к клиническому разбору по теме «Пикфлоуметрия у пациентов с бронхообструктивными заболеваниями».
8. Подготовка доклада и слайд-презентации к клиническому разбору по теме «Бронхиальная астма».
9. Подготовка доклада и слайд-презентации к клиническому разбору по теме «Причины развития кашля у пациентов с заболеваниями органов дыхания». Подготовка доклада и слайд-презентации к клиническому разбору по теме «ХОБЛ».
10. Подготовка доклада и слайд-презентации к клиническому разбору по теме «Пневмония».
11. Подготовка к клиническому разбору, выполнение слайд-презентации на тему: «Опухоли легких».
12. Подготовка обзора литературы на тему: «Муковисцидоз».
13. Подготовка к клиническому разбору, выполнение слайд-презентации на тему: «Болезни плевры».
14. Написание реферата на тему: «Аномалии развития органов дыхания»
15. Отчет по теме «Бронхолитические препараты».
16. Подготовка реферата на тему: «Образовательные программы для пациентов с заболеваниями легких».
17. Подготовка плана образовательной школы и слайд-презентации для больных бронхиальной астмой.
18. Подготовка плана образовательной школы и слайд-презентации для больных хронической обструктивной болезнью легких.
19. Подготовка плана образовательной школы и слайд-презентации для больных муковисцидозом.
20. Написание реферата на тему: «Аэрозольгенераторы – сравнительная характеристика дозированных аэрозольных и пудросодержащих ингаляторов».
21. Написание реферата на тему: «Особенности фармакокинетики препаратов, применяемых в пульмонологии у пациентов пожилого и старческого возраста».
22. Написание реферата на тему: «Показания к хирургическому лечению заболеваний органов дыхания».
23. Написание реферата на тему: «Двойная бронходилатация в программе лечения больных ХОБЛ».

Второй семестр (111 часов):

Подготовка реферата на тему: «Комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни».

1. Подготовка реферата на тему: «Принципы и особенности диспансеризации пациентов пульмонологического профиля».

2. Подготовка реферата на тему: «Факторы риска возникновения и развития заболеваний органов дыхания».

3. Подготовка реферата на тему: «Медико-социальная экспертиза при заболеваниях органов дыхания».

4. Подготовка реферата на тему: «Понятие первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний органов дыхания».

5. Подготовка реферата на тему: «Санаторно-курортное лечение пациентов пульмонологического профиля». Подготовить доклад и слайд-презентацию на тему: «Природные лечебные факторы в процессе санаторно-курортного лечения пациентов пульмонологического профиля».

6. Подготовить доклад и слайд-презентацию на тему: «Показания к реабилитации пациентов пульмонологического профиля».

7. Написание доклада к семинару на тему: «Травмы и ожоги органов дыхания при чрезвычайных ситуациях».

8. Подготовка доклада и слайд-презентации к клиническому разбору по теме «Спонтанный пневмоторакс».

9. Подготовка доклада и слайд-презентации к клиническому разбору по теме «Легочное кровотечение».

10. Подготовка доклада и слайд-презентации к клиническому разбору по теме «Астматический статус».

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Первый семестр				
Б1.Б.1.1.2	Общие вопросы пульмонологии	Подготовка реферата на тему: «Применение принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями органов дыхания» Методическая разработка темы семинара со средним медперсоналом на тему: «Проблема толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов» Подготовка реферата и слайд-презентации на тему: «Негазообменные функции легких» Подготовка реферата по теме «Основы физиологии дыхания»	68	УК 1-5; ОПК 1-10; ПК-1-8

		Подготовка слайд-презентации на тему: «Возрастные особенности развития органов дыхания»		
Б1.Б.1.1.3	Клинические и функциональные методы исследования в пульмонологии. Использование методов проведения системного анализа и системного синтеза в интерпретации результатов обследования пациентов	Подготовка обзора литературы на тему: «Физическая основа методов перкуссии и аускультации» Подготовка доклада и слайд-презентации к клиническому разбору по теме «Пикфлоуметрия у пациентов с бронхообструктивными заболеваниями»	68	УК 1-5; ОПК 1-10; ПК-1-8
Б1.Б.1.1.4	Симптомы, синдромы и нозологические формы заболеваний органов дыхания (этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение)	Подготовка доклада и слайд-презентации к клиническому разбору по теме «Бронхиальная астма» Подготовка доклада и слайд-презентации к клиническому разбору по теме «Причины развития кашля у пациентов с заболеваниями органов дыхания» Подготовка доклада и слайд-презентации к клиническому разбору по теме «ХОБЛ» Подготовка доклада и слайд-презентации к клиническому разбору по теме «Пневмония» Подготовка к клиническому разбору, выполнение слайд-презентации на тему: «Опухоли легких» Подготовка обзора литературы по теме «Муковисцидоз» Подготовка к клиническому разбору, выполнение слайд-презентации на тему: «Болезни плевры» Написание реферата на тему: «Аномалии развития органов дыхания»	68	УК 1-5; ОПК 1-10; ПК-1-8
Б1.Б.1.1.5	Лечение заболевания органов дыхания	Отчет по теме «Бронхолитические препараты» Подготовка реферата по теме «Образовательные программы для пациентов с заболеваниями легких» Подготовка плана образовательной школы и слайд-презентации для больных бронхиальной астмой Подготовка плана образовательной школы и слайд-презентации для больных хронической обструктивной болезнью легких	69	УК 1-5; ОПК 1-10; ПК-1-8

		<p>Подготовка плана образовательной школы и слайд- презентации для больных муковисцидозом</p> <p>Написание реферата на тему: «Аэрозольгенераторы – сравнительная характеристика дозированных аэрозольных и пудросдерживающих ингаляторов»</p> <p>Написание реферата на тему: «Особенности фармакокинетики препаратов, применяемых в пульмонологии у пациентов пожилого и старческого возраста»</p> <p>Написание реферата на тему: «Показания к хирургическому лечению заболеваний органов дыхания»</p> <p>Написание реферата на тему: «Двойная бронходилатация в программе лечения больных ХОБЛ»</p>		
Второй семестр				
Б1.О.1.1	Социальная гигиена и организация пульмонологической помощи в Российской Федерации	<p>Подготовка реферата на тему: «Комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни»</p> <p>Подготовка реферата на тему: «Принципы и особенности диспансеризации пациентов пульмонологического профиля»</p> <p>Подготовка реферата на тему: «Факторы риска возникновения и развития заболеваний органов дыхания»</p> <p>Подготовка реферата на тему: «Медико-социальная экспертиза при заболеваниях органов дыхания»</p> <p>Подготовка реферата на тему: «Понятие первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний органов дыхания»</p>	31	УК 1-5; ОПК 1-10; ПК-1-8
Б1.Б.1.1.6	Природные лечебные факторы, лекарственная, немедикаментозная терапия и другие	<p>Подготовка реферата на тему: «Санаторно-курортное лечение пациентов пульмонологического профиля»</p> <p>Подготовить доклад и слайд-</p>	40	УК 1-5; ОПК 1-10; ПК-1-8

	методы лечения у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	презентацию на тему: «Природные лечебные факторы в процессе санаторно-курортного лечения пациентов пульмонологического профиля» Подготовить доклад и слайд-презентацию на тему: «Показания к реабилитации пациентов пульмонологического профиля»		
Б1.Б.1.1.7	Неотложная помощь и интенсивная терапия в пульмонологии. Медицинская помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в эвакуации раненых и пораженных	Написание доклада к семинару на тему: «Травмы и ожоги органов дыхания при чрезвычайных ситуациях». Подготовка доклада и слайд-презентации к клиническому разбору по теме «Спонтанный пневмоторакс». Подготовка доклада и слайд-презентации к клиническому разбору по теме «Легочное кровотечение». Подготовка доклада и слайд-презентации к клиническому разбору по теме «Астматический статус»	40	УК 1-5; ОПК 1-10; ПК-1-8

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (*экзамен*).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.	Факторы, способствующие росту заболеваний органов дыхания. Уточните причины негативного влияния курения на органы дыхания	УК-1, ПК-6

	<p><i>Ответ:</i> Курение затрудняет самоочищение дыхательных путей. Химические вещества табачного дыма, в особенности синильная кислота, акролеин, аммиак, двуокись азота и формальдегид, оказывают прямое пагубное воздействие на реснички. Повреждение этой системы может привести к скоплению слизи и токсичных веществ в легких, увеличивая, таким образом, вероятность развития заболеваний легких и токсического воздействия на организм в целом. Хроническое курение, так и вдыхание табачного дыма у тех, кто не курит, повышает порог защитного рефлекса при попадании инородных тел. Это означает, что у курильщиков инородные предметы могут с большей вероятностью попасть в дыхательные пути. В патогенезе развития ХОБЛ важную роль играет оксидативный стресс и пониженная антиоксидантная способность плазмы крови. Изменение баланса протеиназ и антипротеиназ ведет к перемоделированию, изменению структуры легких, при котором возникает обструкция дыхательных путей.</p>	
2.	<p>Краткая характеристика метода бодиплетизмографии</p> <p><i>Ответ:</i> Метод является основным для исследования механики дыхания и дает возможность, в отличие от спирографии, полностью оценить структуру общей емкости легких с учетом остаточного объема, а также измерить аэродинамическое сопротивление дыхательных путей. Это позволяет более точно разграничить обструктивные и рестриктивные вентиляционные нарушения, уточнить характер ограничения воздушного потока, выявить изменения эластических свойств легких и их гипервоздушность, мониторировать течение заболевания и эффективность проводимого лечения, своевременно снижать и увеличивать объем проводимой терапии.</p>	УК-1, ПК-1, ПК-2
3.	<p>Какие группы препаратов используются при ХОБЛ с редкими (≤ 1 в год) обострениями?</p> <p><i>Ответ:</i> Короткодействующие и пролонгированные β_2-агонисты, короткодействующие и пролонгированные антихолинэргические препараты, теофиллины</p>	УК-1, ПК-1, ПК-2

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><u>Инструкция:</u> выберите правильный ответ по схеме:</p> <p>А) – если правильные ответы 2, 3 и 5; Б) – если правильные ответы 1, 2, 3 и 5; В) - если правильный ответ 4; Г) – если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5; Д) - если правильные ответы 3 и 4.</p>	
	<p>Ингибиторами протеолитических ферментов бронхиального секрета, предохраняющих опорный аппарат стенки альвеол от разрушения, являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> интерлейкины; иммуноглобулины; α_1-антитрипсин; 	УК-1, ПК-1, ПК-2
	<ol style="list-style-type: none"> α_1-антихимотрипсин; простагландины. <p>Ответ: Д.</p>	
2	<p><u>Инструкция:</u> выберите один правильный ответ:</p>	

Синтезируют сурфактант в легочной паренхиме клетки: А. фибробласты; Б. макрофаги; В. тучные клетки; Г. альвеолоциты II типа; Д. эозинофилы.		УК-1, ПК-1, ПК-2
Ответ: Г.		
3 Инструкция: Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем		
Характер плеврального выпота	Показатели	УК-1, ПК-1, ПК-2
А. экссудат Б. трансудат	1. белок 0,5 г/л; 2. белок 40 г/л; 3. относительная плотность 1020; 4. относительная плотность 1005; 5. активность лактатдегидрогеназа (далее – ЛДГ) 1,0 ммоль/(лхч); 6. активность ЛДГ 2,5 ммоль/(лхч); 7. реакция Ривальта положительная	
Ответ: А – 2, 3, 6; Б – 1, 4, 5, 7.		

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины		
1.	<p>Проведите физикальное обследование пациента с воспалительным заболеванием нижних дыхательных путей. Дайте оценку полученным результатам. Охарактеризуйте патологические типы дыхания.</p> <p><i>Ответ:</i> 1. Дыхание Чейна-Стокса – дыхательные циклы постепенно нарастают, а по достижении максимальной для данного периода глубины дыхания происходит постепенное снижение ее до минимальной глубины и переход в паузу, в период паузы пациент может терять сознание. Наблюдается при нарушениях кровообращения, кровоизлияниях в мозг, менингитах, опухолях головного мозга, тяжелых интоксикациях, вызванных химическими отравлениями и др.</p> <p>2. Дыхание Биота – чередование равномерных дыхательных движений и продолжительных пауз, строгая закономерность числа дыханий и продолжительность пауз отсутствуют. Наблюдается при опухолях мозга, менингитах, менингоэнцефалитах, диабетической коме.3.</p> <p>Диссоциированное дыхание Грокко – нарушение координационной функции нервно-регуляторного аппарата, обеспечивающего гармоническую и последовательную работу отдельных групп дыхательной мускулатуры. Этот тип дыхания наблюдается при тяжелых состояниях: нарушениях мозгового кровообращения, абсцессах мозга, базальном менингите, реже – при диабетической коме, уремии. 4. Дыхание Куссмауля характеризуется медленными или быстрыми глубокими дыхательными движениями с вовлечением вспомогательной дыхательной мускулатуры. Основным патологическим процессом, вызывающим этот тип дыхания, является ацидоз: диабетическая кома, ацетонемическая рвота, метаболический ацидоз</p>	УК-1, ПК-1, ПК-2

	любого происхождения.	
2.	Составьте программу обследования пациента с бронхиальной астмой. Какие клинические признаки повышают вероятность наличия у пациента бронхиальной астмы <i>Ответ:</i> Наличие более одного из следующих симптомов: хрипы, удушье, чувство заложенности в грудной клетке и кашель, особенно в случаях: – ухудшения симптомов ночью и рано утром; – возникновения симптомов при физической нагрузке, воздействии аллергенов и холодного воздуха; – возникновения симптомов после приема аспирина или бета-блокаторов. - Наличие атопических заболеваний в анамнезе; -Наличие астмы и/или атопических заболеваний у родственников;- Распространенные сухие свистящие хрипы при выслушивании (аускультации) грудной клетки;- Низкие показатели пиковой скорости выдоха или объема форсированного выдоха за 1 секунду (ретроспективно или в серии исследований), необъяснимые другими причинами;- Эозинофилия периферической крови, необъяснимая другими причинами	УК-1, ПК-1, ПК-2
3	Составьте программу дополнительного обследования пациента с тяжелой внебольничной пневмонией <i>Ответ:</i> 1.рентгенография органов грудной полости в передней прямой и боковой проекциях; 2.пульсоксиметрия, при Sp(a)O ₂ < 90% - исследование газов артериальной крови (PO ₂ , PCO ₂ , pH, бикарбонаты); 3.развернутый общий анализ крови с определением уровня эритроцитов, гематокрита, лейкоцитов, тромбоцитов, лейкоцитарной формулы; 4.биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, электролиты, печеночные ферменты, билирубин, глюкоза, альбумин); 5.электрокардиографическое исследование в стандартных отведениях; 6.микробиологические исследования: бактериологическое исследование респираторного образца; бактериологическое исследование крови;экспресс-тесты по выявлению пневмококковой и легионеллезной антигенурии	УК-1, ПК-1, ПК-2

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Инструкция: выберите один правильный ответ: У пациентов с острым нарушением вентиляции характерны следующие симптомы:	УК-1, ПК-1, ПК-2
	А. одышка, тахипноэ и гипокапния; Б. одышка, нормальная частота дыхания и нормакапния; В. одышка, тахипноэ и гиперкапния; Г. отсутствие одышки, нормальная или сниженная частота дыхания и гиперкапния; Д. отсутствие одышки, тахипноэ и нормакапния;	
	Ответ: В.	
2	Инструкция: выберите все правильные ответы: Перечислите показания к транспортной иммобилизации: А. повреждения костей и суставов; Б. обширные повреждения мягких тканей конечностей; В. повреждения крупных сосудов конечностей; Г. повреждения крупных нервов конечностей; Д. воспалительные заболевания конечностей.	УК-1, ПК-1, ПК-2
	Ответ: А, Б, В, Г, Д.	

3	Инструкция: выберите один правильный ответ:	УК-1, ПК-6
	Задачами работы пульмонологического кабинета являются: А. осуществление лечебно-диагностической и профилактической работ на участке обслуживания Б. осуществление лечебно-диагностической, профилактической, организационно-методической, консультативной, экспертной работы В. ведение амбулаторно приема Г. оказание амбулаторной специализированной помощи Д. все перечисленное Ответ: Б	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	Краткая характеристика диффузных паренхиматозных заболеваний легких. Функциональные методы исследования при идиопатическом фиброзе легких Ответ: 1. Минимальный объем исследований должен включать в себя определение форсированной жизненной емкости легких и измерение диффузионной способности легких для монооксида углерода (СО) методом однократного вдоха с задержкой дыхания (DLCO). 2. При проведении легочных функциональных тестов у больных с ИЛФ обычно выявляют рестриктивные вентиляционные нарушения с уменьшением легочных объемов и снижением DLCO. На ранних стадиях ИЛФ может быть выявлено изолированное снижение DLCO при нормальных легочных объемах. При сочетании ИЛФ и эмфиземы может наблюдаться смешанный тип вентиляционных нарушений (сохранение уровня легочных объемов, получаемых при бодиплетизмографическом исследовании, при непропорциональном снижении DLCO). 3. Расстояние, пройденное за 6 минут, дает значимую информацию о функциональном состоянии больных с ИЛФ, МКЗР составляет 22-37 м.	УК-1, ПК-1, ПК-2
2	Каким нормативно-правовым актом определяется деятельность врача-пульмонолога Ответ: Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 916н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «Пульмонология»» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 21.12.2012, регистрационный № 26264);	ПК-6
3	Критерии тяжелого обострения бронхиальной астмы Ответ: немое легкое при аускультации; ПСВ (пиковая скорость выдоха) 33–50% от лучшего или должного; тахипноэ - ЧД ≥ 25 /мин.; тахикардия - ЧСС (частота сердечных сокращений) ≥ 110 /мин.; прерывистая речь.	УК-1, ПК-1, ПК-2

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Составьте программу лечения пациента с бронхиальной астмой. Терапия 3 ступени при лечении стабильной бронхиальной астмы у взрослых	УК-1, ПК-1, ПК-2

	<p>Ответ: Предпочтительный выбор: комбинация низких доз ИГКС/ДДБА как поддерживающая терапия плюс КДБА по потребности ИЛИ комбинация низких доз ИГКС/формотерол (будесонид или беклометазон) в качестве поддерживающей терапии и для купирования симптомов (в режиме единого ингалятора). Добавление ДДБА к той же самой дозе ИГКС обеспечивает дополнительное улучшение симптомов и легочной функции с редукцией риска обострений, по сравнению с увеличением дозы ИГКС.</p>													
2.	<p>Проведите спирометрию. Оцените значения показателей спирометрии. Спирометрическая классификация ХОБЛ</p> <p>Ответ: Степень тяжести ОФВ1/ФЖЕЛ ОФВ1, % от должного</p> <table border="0"> <tr> <td>I Легкая</td> <td>< 0,7 (70 %)</td> <td>ОФВ1 = 80%</td> </tr> <tr> <td>II Среднетяжелая</td> <td>< 0,7 (70 %)</td> <td>50% ≤ ОФВ1 < 80%</td> </tr> <tr> <td>III Тяжелая</td> <td>< 0,7 (70 %)</td> <td>30% ≤ ОФВ1 < 80%</td> </tr> <tr> <td>IV Крайне тяжелая</td> <td>< 0,7 (70 %)</td> <td>ОФВ1 < 30% или < 50% в сочетании с хронической дыхательной недостаточностью</td> </tr> </table>	I Легкая	< 0,7 (70 %)	ОФВ1 = 80%	II Среднетяжелая	< 0,7 (70 %)	50% ≤ ОФВ1 < 80%	III Тяжелая	< 0,7 (70 %)	30% ≤ ОФВ1 < 80%	IV Крайне тяжелая	< 0,7 (70 %)	ОФВ1 < 30% или < 50% в сочетании с хронической дыхательной недостаточностью	УК-1, ПК-1, ПК-2
I Легкая	< 0,7 (70 %)	ОФВ1 = 80%												
II Среднетяжелая	< 0,7 (70 %)	50% ≤ ОФВ1 < 80%												
III Тяжелая	< 0,7 (70 %)	30% ≤ ОФВ1 < 80%												
IV Крайне тяжелая	< 0,7 (70 %)	ОФВ1 < 30% или < 50% в сочетании с хронической дыхательной недостаточностью												
3.	<p>Окажите неотложную помощь при пневмонии тяжелого течения. Критерии, необходимые для перевода больного на пероральный прием антибактериальных препаратов</p> <p>Ответ: снижение температуры тела до субфебрильных цифр (<37,5°C) при двух измерениях с интервалом 8 ч; уменьшение выраженности одышки; отсутствие нарушения сознания; положительная динамика со стороны других симптомов и признаков заболевания; отсутствие нарушений всасывания в ЖКТ; согласие (настроенность) пациента на пероральное лечение.</p>	УК-1, ПК-1, ПК-2												

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><u>Ситуационная задача 1.</u> Пациент 18 лет считает себя больным с раннего детского возраста. В анамнезе – рецидивирующие двусторонние пневмонии и синуситы, рецидивирующие бактериальные инфекции мягких тканей. При трехкратном исследовании хлориды пота – 30-40 ммоль/л. При компьютерной томографии органов грудной клетки выявлены двусторонние бронхоэктазии.</p> <p><u>Вопрос 1.</u> <u>Инструкция:</u> выберите один правильный ответ: Исследование, которое необходимо провести в первую очередь для уточнения диагноза: А. бактериоскопия мокроты на кислотоустойчивые микроорганизмы (далее – КУМ); Б. генетическое тестирование на муковисцидоз; В. иммунограмма; Г. исследование NO в выдыхаемом воздухе; Д. бронхоскопия.</p> <p>Ответ: В.:</p>	УК-1, ПК-1, ПК-2

Вопрос 2.

Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:

- А) – если правильные ответы 2, 3 и 5;
- Б) – если правильные ответы 1, 2, 3 и 5;
- В) – если правильный ответ 4;
- Г) – если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5;
- Д) – если правильные ответы 3 и 4.

Изменения, которые Вы ожидаете увидеть в иммунограмме, – это:

- 1. снижение фагоцитарной активности нейтрофилов и макрофагов;
- 2. снижение количества CD4+ лимфоцитов;
- 3. снижение количества CD8+ лимфоцитов;
- 4. снижение общего количества Ig A, M, G;
- 5. повышение концентрации Ig E.

Ответ: В.

Вопрос 3.

Инструкция: выберите один правильный ответ:

В иммунограмме выявлено снижение общего количества Ig A, M, G.

Укажите наиболее вероятный диагноз:

- А. бронхоэктатическая болезнь, тяжелое течение;
- Б. общий переменный иммунодефицит;
- В. синдром Мунье-Куна;
- Г. первичная цилиарная дискинезия;
- Д. муковисцидоз.

Ответ: Б.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещенные в Информационной библиотечной системе.
- 3) Стандарты ведения больных пульмонологического профиля.

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокорусы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

- 1) Салухов, В. В. Практическая пульмонология : руководство для врачей / под ред. В. В. Салухова, М. А. Харитоновна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. : ил. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5780-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457801.html>
- 2) Авдеев, С. Н. Ингаляционная терапия / под ред. С. Н. Авдеева, В. В. Архипова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-5668-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456682.html>
- 3) Самсыгина, Г. А. Кашель у детей. Клиническое руководство / Г. А. Самсыгина.

- Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 176 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 176 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5532-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455326.html>

4) Стручков, П. В. Спирометрия / Стручков П. В. , Дроздов Д. В. , Лукина О. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-5580-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455807.html>

5) Чучалин, А. Г. Пульмонология / под ред. Чучалина А. Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-5323-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453230.html>

6) Авдеев, С. Н. Легочная гипертензия / под ред. Авдеева С. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5000-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450000.html>

7) Лещенко, И. В. Острый бронхит / Лещенко И. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 96 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4827-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448274.html>

8) Ненашева, Н. М. Бронхиальная астма. Современный взгляд на проблему / Ненашева Н. М. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 304 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4499-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444993.html>

9) Самсыгина, Г. А. Пневмонии у детей / Самсыгина Г. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 176 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4395-8. Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443958.html>

Чучалин, А. Г. Кашель / А. Г. Чучалин, В. Н. Абросимов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 152 с. - ISBN 978-5-9704-4293-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442937.html>

Дополнительная литература

1) Синопальников, А. И. Внебольничная пневмония / А. И. Синопальников, О. В. Фесенко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-4289-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442890.html>

2) Пульмонология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. Г. Чучалина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 800 с. - Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437872.html>

3) Рациональная антимикробная терапия: руководство для практикующих врачей / под ред. С.В. Яковлева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Литтерра, 2015. - 1040 с. - Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html>

4) Стручков П.В., Дроздов Д.В., Лукина О.Ф. Спирометрия: руководство для врачей. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 96 с.: ил. - Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436295.html>

5) Овчаренко С.И., Лещенко И.В. [и др.]. Хроническая обструктивная болезнь легких: руководство для практикующих врачей / под ред. А. Г. Чучалина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 192 с. - Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435786.html>

6) Анатомия человека. Фотографический атлас: учебное пособие: в 3 т. / Э.И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И.Н. Путалова; под ред. Э.И. Борзяка. - Том 2. Сердечно-

- сосудистая система. Лимфатическая система. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 368 с. - Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432747.html>
- 7) Иммунотерапия: руководство / под ред. Р.М. Хайтова, Р.И. Атауллаханова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 672 с. - Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html>
- 8) Клиническая фармакология: учебник / Н.В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 272 с. - Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431085.html>
- 9) Авдеев С.Н. [и др.]. Легочная гипертензия. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 416 с. - Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433232.html>
- 10) Национальные клинические рекомендации. Торакальная хирургия / под ред. П.К. Яблонского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 160 с. - Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432129.html>
- 11) Атлас по физиологии: учебное пособие: в 2 т. / Камкин А.Г., Киселева И.С. Т. 1. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424186.html>
- 12) Атлас по физиологии: учебное пособие: в 2 т. / Камкин А.Г., Киселева И.С. Т. 2. 13) М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424193.htm> За пределами учебника анатомии человека: книга вторая / Л.Л. Колесников, Л.Е. Этинген. - М.: Литтерра, 2015. - 136 с.: ил. - Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501730.html>
- 14) Патология органов дыхания / под ред. акад. РАЕН, проф. В.С. Паукова. - М.: Литтерра, 2013. - 272 с. - Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html>
- 15) Профессиональные заболевания органов дыхания: национальное руководство / под ред. Н.Ф. Измерова, А. Г.Чучалина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 792 с.: ил. - Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435748.html>
- 16) Зильбер З.К. Неотложная пульмонология: руководство. – М.: 2009. - 264 с. - Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412282.html>
- 17) Пульмонология: клинические рекомендации / под ред. А.Г. Чучалина. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 336 с. - Электронный ресурс : <http://www.rosmedlib.ru/book/RML0310V3.html>
- 18) Ивашкин В.Т., Драпкина О.М Пропедевтика внутренних болезней. Пульмонология: учебное пособие. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419625.html>
- 19) Трахтенберг А.Х., Колбанов К.И. Рак легкого / под ред. В.И. Чиссова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 160 с.: ил. - Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427927.html>
- 20) Чучалин А.Г., Авдеев С.Н., Архипов В.В. и др. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания. Compendium / под общей ред. А.Г. Чучалина. - М.: Литтерра, 2007. - 544 с. - Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785982160768.html>
- 21) Малявин А.Г., Епифанов В.А., Глазкова И.И. Реабилитация при заболеваниях органов дыхания. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 352 с. -Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416129.html>
- 22) Мишин В.Ю., Чуканов В.И., Григорьев Ю.Г. и др. Туберкулез легких с

лекарственной устойчивостью возбудителя: учебное пособие. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 208 с. - Электронный ресурс:
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411667.html>

23) Судаков К.В. и др. Физиология человека. Атлас динамических схем: учебное пособие / под ред. К.В. Судакова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. - Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432341.html>

24) Перельман М.И., Богадельникова И.В. Фтизиатрия: учебник. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.: ил. - Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433188.html>

7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры фтизиопульмонологии.