

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
ПЕРМСКИЙ ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОТНИКОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
(АНО ДПО «ПЕРМ ИПК РЗ»)



УТВЕРЖДАЮ
Ректор, профессор
АНО ДПО «ПЕРМ ИПК РЗ»
З.А.Коренчук

«21» января 2020г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ**

**«СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ, ПРОФИЛАКТИКИ И
РЕАБИЛИТАЦИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ»**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«ПУЛЬМОНОЛОГИЯ», «ТЕРАПИЯ», «ОБЩАЯ ПРАКТИКА (СЕМЕЙНАЯ
МЕДИЦИНА)»**

Объем: 36 академических часа

Пермь, 2020

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации
«СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ, ПРОФИЛАКТИКИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ» разработана рабочей группой сотрудников кафедры внутренних болезней с курсом урологии АНО ДПО «ПЕРМИПК РЗ».

Составители / разработчики:

1. Суровцева Майя Васильевна, д.м.н., доцент, проректор по науке АНО ДПО «ПЕРМ ИПК РЗ».
2. Галькович Константин Романович, к. м. н., и.о. зав. кафедрой внутренних болезней с курсом урологии АНО ДПО «ПЕРМ ИПК РЗ».
3. Галькович Елена Валерьевна, помощник декана факультета клинических дисциплин АНО ДПО «ПЕРМ ИПК РЗ».
4. Кузнецова Наталья Сергеевна, руководитель Отдела ДО и НМО АНО ДПО «ПЕРМ ИПК РЗ»

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации
«Современные методы диагностики, лечения, профилактики и реабилитации заболеваний органов дыхания»

Протокол от «21» января 2020г. № 01

Используемые сокращения

- **ДОТ и ЭО** – дистанционные образовательные технологии и электронное обучение
- **ПК** – профессиональные компетенции
- **УП** – учебный план
- **МО** – медицинская организация
- **ТФ** – трудовая функция
- **ФОС** – фонд оценочных средств

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

I.1 Нормативные правовые основания

Нормативную правовую основу разработки Дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Современные методы диагностики, лечения, профилактики и реабилитации заболеваний органов дыхания» (далее - Программы) составляют:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;

приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

Программа разработана с учетом:

- квалификационных характеристик врачей-терапевтов, утвержденных приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», зарегистрирован Минюстом России 25.08.2011, регистрационный №18247;

- профессионального стандарта врач-лечебник (врач-терапевт участковый), утвержденного приказом Минтруда России от 21.03.2017г. №.293н

I.2 Требования к слушателям

К лицам, поступающим на обучение по Программе, предъявляются квалификационные требования:

высшее профессиональное образование по одной из специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия».

Категория обучающихся: врачи – пульмонологи, терапевты, врачи общей практики (семейные врачи) со стажем работы по специальности.

I.3 Формы освоения Программы - заочная.

I.4 Цель и планируемые результаты обучения

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей- пульмонологов, терапевтов, врачей общей практики (семейных врачей) с объемом 36 академических часа заключается в удовлетворении образовательных потребностей, обеспечении соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, а также совершенствовании профессиональных компетенций, в области диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний системы дыхания, организации оказания медицинской помощи по профилю пульмонология.

Программа направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций (далее - ПК):

универсальные компетенции:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

профессиональные компетенции:

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-2);

диагностическая деятельность:

- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинического обследования и оценки процессов возникновения и развития заболеваний системы дыхания (ПК-3);

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (МКБ) и проблем, связанных со здоровьем (ПК-4);

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями системы дыхания, нуждающихся в оказании специализированной медицинской помощи (ПК-5);

- готовность к оказанию пациентам с заболеваниями системы дыхания неотложной и экстренной медицинской помощи, в том числе при чрезвычайных ситуациях и медицинской эвакуации (ПК-6);

- готовность к назначению пациентам с заболеваниями системы дыхания лекарственной терапии и других методов лечения и контроль его эффективности и безопасности (ПК-7);

психолого-педагогическая деятельность:

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-8);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-9).

Имеющиеся ПК	Соответствующая ТФ профессионального стандарта	Практический опыт	Умения	Знания
1	2	3	4	5
ПК-1	Предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий	Владеть методами диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями системы дыхания; методами оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, их коррекции, оценить эффективность диспансерного	Уметь проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления заболеваний системы дыхания, основных факторов риска их развития; назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний в т.ч. социально значимых заболеваний;	Знать принципы диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями системы дыхания и факторами риска в соответствии с нормативными актами и иными документами; нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядок проведения

		наблюдения за здоровыми и хроническими больными осуществлять профилактические мероприятия		медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; методы профилактики, методы диагностики заболеваний системы дыхания.
ПК-2	Проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья	Владеть методами медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения.	Уметь применять методы сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья.	Знать методы сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья.
ПК - 3	Проведение обследования пациента с целью установки диагноза	Владеть методами общеклинического обследования (расспрос, сбор объективной и субъективной информации), с целью диагностики и дифференциальной диагностики основных клинических синдромов заболеваний системы дыхания. Составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента.	Уметь анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновать и планировать объем дополнительных исследований	Знать этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний системы дыхания; современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики; порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи при заболеваниях системы дыхания.
ПК - 4	Установка диагноза заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования	Владеть алгоритмом установки развернутого клинического диагноза пациентам на основании Международной классификации болезней (МКБ).	Уметь выбирать и использовать в профессиональной деятельности различные возможности различных методов клинического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболевания и патологических процессов; оформлять медицинскую документацию; поставить диагноз согласно	Знать современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных с заболеваниями системы дыхания, необходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (МКБ).

			Международной классификации болезней (МКБ) на основании данных основных и дополнительных методов исследования.	
ПК - 5	Оказание специализированной медицинской помощи	<p>Владеть алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий при заболеваниях системы дыхания, встречающихся в практике пульмонолога, методами дифференциального диагноза заболеваний системы дыхания, оценки тяжести состояния больного: определения объема первой и неотложной помощи и оказания ее; выявления показаний к срочной или плановой госпитализации; составления обоснованного плана лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи при заболеваниях системы дыхания; выявления возможных осложнений лекарственной терапии; коррекции плана лечения при отсутствии эффекта или развитии осложнений;</p>	<p>Уметь составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	<p>Знать современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</p>
ПК - 6	Диагностика неотложных состояний и оказание медицинской помощи при их возникновении	<p>Владеть алгоритмами оказания неотложной и экстренной медицинской помощи пациентам с заболеваниями системы дыхания</p>	<p>Уметь выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме, определять медицинские показания для оказания неотложной помощи, выполнять мероприятия по оказанию медицинской</p>	<p>Знать перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и</p>

			помощи в неотложной и экстренной форме, выполнять мероприятия базовой сердечно – легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)	интерпретации результатов. Знать этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения и исходы заболеваний системы дыхания, методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей), методики физикального исследования пациентов, клинические признаки внезапного прекращения кровообращения или дыхания. Знать правила проведения базовой сердечно – легочной реанимации.
ПК - 7	Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи при заболеваниях системы дыхания. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения заболеваний системы дыхания.	Уметь назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи при заболеваниях системы дыхания	Знать механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением.
ПК -	Проведение и	Владеть методами	Уметь формировать	Знать методы

8	контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	организации санитарно-просветительной работы (школы здоровья, лекции и беседы по профилактике заболеваний системы дыхания и здорового образа жизни).	мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; давать рекомендации по здоровому питанию; осуществлять мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, по двигательным режимам и занятиям физической культурой	организации санитарно-просветительной работы (школы здоровья, лекции и беседы по профилактике заболеваний системы дыхания и здорового образа жизни).
ПК - 9	Применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях и проведение медицинской экспертизы	Владеть методами экспертных оценок при проведении медицинской экспертизы.	Уметь проводить экспертизу временной нетрудоспособности; представлять больных на врачебную комиссию, консилиум; направлять пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу; определять показания для госпитализации и её организация; организовывать мониторинг побочных и нежелательных эффектов лекарственных средств; выдавать заключения о необходимости направления пациента по медицинским показаниям на санаторно-курортное лечение; организовывать мероприятия по санитарно-просветительной работе с группами риска по возникновению заболеваний системы дыхания; оформлять медицинскую документации установленного образца: медицинская карта стационарного больного; медицинская карта амбулаторного больного; рецептурные бланки; санаторно-курортной карты; статистические талоны; лист нетрудоспособности; направление на МСЭ; другие.	Знать основные принципы организации пульмонологической помощи в РФ; требования к специалистам по профилю «Пульмонология»; стандарты оказания медицинской помощи по профилю «Пульмонология».

1.5. Трудоемкость Программы - 36 академических часа.

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№№ п/п	Наименование модуля	Трудоёмкость			Коды формируемых ПК
		Всего (ак. час)	Самостоятельная работа (ак. час)	В том числе, с использованием ДОТ	
1	2	3	4	5	6
1.	Инфекционные заболевания легких	8	8	8	ПК 1 – ПК 9
2	Бронхиальная астма	6	6	6	ПК 1 – ПК 9
3	Болезни плевры	6	6	6	ПК 1 – ПК 9
4	Новообразования органов дыхания и грудной клетки	6	6	6	ПК 1 – ПК 9
5	Неотложные состояния в пульмонологии	6	6	6	ПК 1 – ПК 9
6	Итоговая аттестация	4	4	4	ПК 1 – ПК 9
Всего ак. часов		36	36	36	

III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия проводятся в течение 6 дней по 6 академических часов в день. Итоговая аттестация в 6 день

Наименование учебного модуля	Объем учебной нагрузки (ак. час)	Учебные дни					
		1	2	3	4	5	6
Инфекционные заболевания легких	8	6	2				
Бронхиальная астма	6		4	2			
Болезни плевры	6			4	2		
Новообразования органов дыхания и грудной клетки	6				4	2	
Неотложные состояния в пульмонологии	6					4	2
Итоговая аттестация	4						4
Всего ак. часов	36	6	6	6	6	6	6

IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Наименование модуля	Формы организации учебной деятельности и содержание учебного материала	Уровень освоения	Объем учебной нагрузки (ак. час)
1	2	3	4

<p>Модуль1 Инфекционные заболевания легких</p>	<p>Бронхит острый. Определение. Эпидемиология. Патогенез.Классификация. Клинические проявления. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения. Профилактика. Прогноз МСЭ и реабилитация. Бронхит хронический. Определение. Представление о первичном и вторичном бронхите. Распространенность. Социальное и медицинское значение. Этиология. Роль курения, поллютантов промышленно-производственного характера, климатических и физических факторов, инфекции. Патогенез. Значение нарушений секреторной, очистительной и защитной функции бронхов, наследственной предрасположенности, изменений иммунной системы. Классификация. Клинические проявления. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Осложнения. Принципы лечения. Профилактика. Пневмонии (состояние проблемы). Эпидемиология. Внебольничная пневмония. Современное определение. Подходы к классификации внебольничной пневмонии. Этиология внебольничной пневмонии. Чувствительность основных возбудителей к антибактериальным препаратам. Патогенез. Патоморфология. Особенности патоморфологии пневмоний разной этиологии. Диагностические стандарты пневмоний. Клиника и течение пневмоний Осложнения. Ведение больных внебольничной пневмонией в амбулаторных условиях. Пневмония тяжелого течения. Затяжная пневмония. Профилактика внебольничной и нозокомиальной пневмонии. Патогенетические механизмы развития некротизирующих инфекций легких. Патоморфология острого и хронического абсцессов, гангрены легких. Клинические особенности и диагностические критерии. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения. Осложнения. Прогноз заболевания. МСЭ и реабилитация. Принципы лечения. Осложнения. Прогноз заболевания . МСЭ и реабилитация. Основные методы диагностики . Принципы рентгенологической диагностики. Данные лабораторной диагностики. Современные методы лечения. Патогенетическая и симптоматическая терапия. Местное лечение (бронхоскопия, микротрахеостома, пункция абсцесса, дренирование и др.)</p>	2	8
<p>Модуль2 Бронхиальная астма</p>	<p>Бронхиальная астма: этиопатогенез, факторы риска, классификация, клиника, дифференциальная диагностика, показания для консультации пульмонолога и госпитализации, лечение. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики; Интерпретация данных лабораторных и инструментальных методов исследования. Современные методы лечения. Диспансерное наблюдение больных с бронхиальной астмой.</p>	2	6
<p>Модуль3 Болезни плевры</p>	<p>Болезни плевры: этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, принципы терапии. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики; Интерпретация данных лабораторных и инструментальных методов исследования. Современные методы лечения. Диспансерное наблюдение больных с заболеваниями плевры</p>	2	6

Модуль 4 Новообразования органов дыхания и грудной клетки	Новообразования органов дыхания и грудной клетки. Факторы риска. Ранняя диагностика (клиническая, инструментальная, лабораторная). Терапевтическая тактика. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики. Интерпретация данных лабораторных и инструментальных методов исследования. Современные методы лечения. Диспансерное наблюдение больных с эндокринными заболеваниями.	2	6
Модуль 5. Неотложные состояния в пульмонологии	Неотложные состояния в пульмонологии : приступ бронхиальной астмы, астматический статус, пневмоторакс, легочное кровотечение. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.	3	6
Итоговая аттестация		-	4
Всего ак. часов	Итоговая аттестация	-	2
	Всего	-	36

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

V. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Освоение Программы завершается итоговой аттестацией обучающихся, которая выявляет теоретическую и практическую подготовленность обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы, а также в соответствии с профессиональным стандартом «Пульмонология».

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после освоения учебного материала в объёме, предусмотренном Программой.

Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаётся Удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

V.1 Формы аттестации

Итоговая аттестация по результатам освоения Программы организуется в форме зачета, который состоит в выполнении тестового контроля.

V. 2. Оценочные средства

Итоговая аттестационная работа представляет собой тестовые вопросы. Позволяет оценить методическую и организационную готовность к осуществлению практической деятельности в сфере диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний системы дыхания, организации оказания медицинской помощи по профилю пульмонология. Выполнение итоговой аттестационной работы предполагает комплексное совершенствование и развитие профессиональных компетенций врачей – пульмологов, терапевтов, врачей общей практики (семейной медицины), углубление и систематизацию знаний, полученных в процессе обучения, развитие умений применять полученные знания для решения конкретных практических задач в области пульмонологии.

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

VI.1. Требования к квалификации педагогических кадров, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

Реализация Программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками кафедры, реализующей Программу, а также лицами, привлекаемыми к реализации Программы на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников, имеющих учёную степень или учёное звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 40 процентов.

VI.2 Требования к материально-техническим условиям

Материально-техническая база, обеспечивающая реализацию Программы, соответствует действующим санитарно-техническим нормам, а также нормам и правилам пожарной безопасности.

№№ п/п	Наименование учреждения здравоохранения, адрес	Этаж, кабинет	Площадь, кв. м	Оснащение
1.	АНО ДПО «ПЕРМИПК РЗ» г.Пермь, ул.Стахановская, 54	конференц-зал	110	Проектор мультимедийный «ACER P1525», Ноутбук «ASUS x756u», экранная панель, Флип-чарт.
2.	АНО ДПО «ПЕРМИПК РЗ» г.Пермь, ул.Стахановская, 54	Учебная комната	75	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран) Ноутбук «ASUS x756u», Флип-чарт.

Система управления обучением установлена на сервере дистанционного образования АНО ДПО «ПЕРМ ИПК РЗ». Для работы в системе необходимо Internet-соединение. Рекомендуемая скорость подключения - не менее 1 Мбит/сек. Операционная система: Windows, MAC OS, Linux.

Браузеры:

- Internet Explorer, минимальная версия - 10, рекомендуемая версия - последняя
- Mozilla Firefox, минимальная версия - 25.0, рекомендуемая версия - последняя
- Google Chrome, минимальная версия - 30.0, рекомендуемая версия - последняя
- Apple Safari, минимальная версия - 6, рекомендуемая версия – последняя.

В настройках браузера необходимо разрешить выполнение сценариев Javascript. Также необходимо включить поддержку cookie.

Для просмотра документов необходимы: AdobeReader, программы MS Office (Word, Excel, PowerPoint и др.) или OpenOffice.

Программное обеспечение QuickTime и Flash player, необходимое для мультимедийных функций.

Для регистрации в системе слушателю необходимо предоставить адрес электронной почты.

VI.3 Требования к информационным и учебно-методическим условиям

Реализация Программы требует обеспечения обучающихся учебно-методическими и информационными материалами:

Основные источники

1. Пульмонология/Под ред. С.И.Овчаренко. – М.: ООО «Рид Элсивер», 2009. – 144 с. (Скрия «Внутренние болезни» по Дэвидсону. /Под общ. ред. Н.А.Мухина).
2. Пульмонология. Клинические рекомендации / под ред. А.Г. Чучалина. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 336 с.
3. Пульмонология. Национальное руководство. /Под ред. А.Г. Чучалина. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009.

Дополнительные источники

1. Баранов А.А. и др. Стандарты ведения больных. Клинические рекомендации. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. —1376 с.

2. Белевский А.С., Княжеская Н.П. Рекомендации для врачей по проведению астма-школ и обучающих индивидуальных бесед для больных бронхиальной астмой. - М.: Издательский дом «АТМОСФЕРА» 2007.- 56 с.
3. Интенсивная терапия. Национальное руководство. Краткое издание/ Под ред. Б.Р.Гельфанда, И.Б. Заблотских.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019.- 92 с.: ил. -1 экз.
616-039.72(083.13) И73
4. Стратегия и тактика рационального применения антимикробных средств в амбулаторной практике: Евразийские клинические рекомендации/ Под ред. С.В. Яковлева, С.В. Сидоренко, В.В. Рафальского, Т.В. Спичак.- М.: Изд-во «Пре100Принт», 2016.- 144с. 615.33 С83

Интернет-ресурсы

- <http://e.zdravohrana.ru> - Здоровоохранение
- <http://idmz.ru> - Менеджер здравоохранения
- <http://e.uprzdrav.ru> - Управление качеством в здравоохранении
- <http://rosmedobr.ru> - Международные конференции для работников здравоохранения
- <http://www.centrzdrav.com> - Центр изучения проблем здравоохранения и образования
 - pulmonolog.com - Портал по пульмонологии и фтизиатрии.

VI.4 Общие требования к организации образовательного процесса

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается доступом к системе управления обучением LMS Moodle.

LMS Moodle обеспечивает:

- возможность входа в неё обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»);
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;
- on-line/off-line консультации преподавателей;
- форум, чат группы во время обучения;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения Программы.

VII. Оценочные средства

Контрольно-измерительные материалы Программы представлены в Приложении 1 «Фонд оценочных средств».