

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 ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ**

**«ОБСТРУКТИВНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ»**

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

**Объем: 36 академических часа**

**Пермь, 2020**

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации  
«Обструктивные заболевания легких»  
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  
«Обструктивные заболевания легких» одобрена на заседании Ученого совета.

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 «Обструктивные заболевания легких» (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 обструктивных заболеваний легких, 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 наблюдения за здоровыми и хроническими больными осуществлять профилактические мероприятия	Уметь проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления обструктивных заболеваний легких, 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 обструктивными заболеваниями легких и факторами риска в соответствии с нормативными актами и иными документами; нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; методы профилактики, методы диагностики обструктивных заболеваний легких.
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	Владеть методами общеклинического обследования (расспрос,	Уметь анализировать полученные результаты обследования пациента, при	Знать этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину,

	диагноза	сбор объективной и субъективной информации), с целью диагностики и дифференциальной диагностики основных клинических синдромов обструктивных заболеваний легких. Составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента.	необходимости обосновать и планировать объем дополнительных исследований	особенности течения, осложнения и исходы обструктивных заболеваний легких; современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики; порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи при обструктивных заболеваниях легких.
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 методы клинического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболевания и патологических процессов; оформлять медицинскую документацию; поставить диагноз согласно Международной классификации болезней (МКБ) на основании данных основных и дополнительных методов исследования.	Знать современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных с обструктивными заболеваниями легких, необходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (МКБ).
ПК - 5	Оказание специализированной медицинской помощи	Владеть алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий при обструктивных заболеваниях легких, встречающихся 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	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.	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>вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи при обструктивных заболеваниях легких ; выявления возможных осложнений лекарственной терапии; коррекции плана лечения при отсутствии эффекта или развитии осложнений;</p>		
ПК - 6	<p>Диагностика неотложных состояний и оказание медицинской помощи при их возникновении</p>	<p>Владеть алгоритмами оказания неотложной и экстренной медицинской помощи пациентам с обструктивными заболеваниями легких</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 помощи в неотложной и экстренной форме, выполнять мероприятия базовой сердечно – легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)</p>	<p>Знать перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов. Знать этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения и исходы обструктивных заболеваний легких, 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.</p>
ПК - 7	<p>Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>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 обструктивных заболеваний легких. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов</p>	<p>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 обструктивных заболеваний легких</p>	<p>Знать механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением.</p>

		лечения обструктивных заболеваний легких.		
ПК - 8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Владеть методами организации санитарно-просветительной работы (школы здоровья, лекции и беседы по профилактике обструктивных заболеваний легких и здорового образа жизни).	Уметь формировать 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 возрастного-половых групп и состояния здоровья, по двигательным режимам и занятиям физической культурой	Знать методы организации санитарно-просветительной работы (школы здоровья, лекции и беседы по профилактике обструктивных заболеваний легких 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 обструктивных заболеваний легких; оформлять медицинскую документацию 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	Трудоемкость			Коды формируемых ПК
		Всего (ак. час)	Самостоятельная работа (ак. час)	В том числе, с использованием ДОТ	
1	2	3	4	5	6
1.	Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)	8	8	8	ПК 1 – ПК 9
2	Эмфизема легких	6	6	6	ПК 1 – ПК 9
3	Бронхиальная астма (БА)	6	6	6	ПК 1 – ПК 9
4	Бронхиолит	6	6	6	ПК 1 – ПК 9
5	Неотложные состояния в пульмонологии	6	6	6	ПК 1 – ПК 9
6	<b>Итоговая аттестация</b>	4	4	4	ПК 1 – ПК 9
	<b>Всего ак. часов</b>	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
Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)	8	6	2				
Эмфизема легких	6		4	2			
Бронхиальная астма (БА)	6			4	2		
Бронхиолит	6				4	2	
Неотложные состояния в пульмонологии	6					4	2
<b>Итоговая аттестация</b>	4						4
<b>Всего ак. часов</b>	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
<b>Модуль 1</b> Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)	<p>Факторы риска эндогенные и экзогенные</p> <p>Этиология. Роль курения, поллютантов, промышленно-производственных факторов</p> <p>Патогенез. Классификация, степени нарушений функции внешнего дыхания (далее – ФВД)</p> <p>Диагностика</p> <p>Дифференциальная диагностика. Клиническая картина заболевания. Принципы лечения и реабилитации больных ХОБЛ</p> <p>Отказ от курения</p> <p>Диспансеризация. Обучение больных ХОБЛ</p> <p>Профилактика ХОБЛ</p> <p>МСЭ, прогноз</p> <p>Особенности течения и лечения ХОБЛ у беременных</p>	2	8

	Особенности течения и лечения ХОБЛ у пожилых и старых людей		
<b>Модуль 2</b> Эмфизема легких	<p>Определение. Классификация</p> <p>Проксимальная ацинарная эмфизема (центроацинарная)</p> <p>Центролобулярная форма. Фокальная форма. Дистальная ацинарная (парасептальная) эмфизема.</p> <p>Панацинарная эмфизема. Факторы риска и патогенез.</p> <p>Протеазы и антипротеазы. Апоптоз .</p> <p>Диагностика. Лечение .Отказ от курения.</p> <p>Медикаментозная терапия. Реабилитация.</p> <p>МСЭ и прогноз.</p> <p>Особенности течения и лечения эмфиземы у беременных.Особенности течения и лечения эмфиземы у пожилых и старых людей</p>	2	6
<b>Модуль 3</b> Бронхиальная астма (БА)	<p>Общая характеристика. Распространенность. Смертность от бронхиальной астмы. Этиология. Факторы риска развития астмы. Патогенез. Классификации.</p> <p>Клиника и диагностика. Оценка аллергологического статуса.</p> <p>Данные рентгенологического исследования</p> <p>Дифференциальная диагностика.</p> <p>Особые формы бронхиальной астмы.</p> <p>Течение заболевания. Понятие ремиссии, обострений</p> <p>Тяжелое обострение астмы, астматический статус (определение, современное состояние вопроса).</p> <p>Лечение и профилактика. Программа лечения астмы. Обучение больных астмой с целью достижения партнерства в лечении.</p> <p>Понятие контроля над симптомами.</p> <p>Лекарственные препараты.</p> <p>МСЭ и социально-экономические аспекты астмы</p> <p>Особенности течения и лечения БА у беременных</p> <p>Особенности течения и лечения БА у пожилых и старых людей.</p>	2	6
<b>Модуль 4</b> Бронхиолит	<p>Определение. Частота. Классификация.</p> <p>Этиология и патогенез.</p> <p>Клиника, течение.</p> <p>Данные лабораторного исследования.</p> <p>Рентгенологические данные.</p> <p>Дифференциальная диагностика.</p> <p>Принципы лечения.</p> <p>МСЭ и реабилитация.</p> <p>Особенности течения и лечения БА у беременных. Особенности течения и лечения БА у пожилых и старых людей</p>	2	6
<b>Модуль 5</b> Неотложные состояния в пульмонологии	<p>Неотложные состояния в пульмонологии : приступ бронхиальной астмы, астматический статус, пневмоторакс, легочное кровотечение. Диагностика. Дифференциальная диагностика.</p> <p>Лечение.</p>	3	6
<b>Итоговая аттестация</b>		-	4
<b>Всего ак. часов</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	-	2
	<b>Всего</b>	-	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 – пульмонологов, 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.

<b>№№ п/п</b>	<b>Наименование учреждения здравоохранения, адрес</b>	<b>Этаж, кабинет</b>	<b>Площадь, кв. м</b>	<b>Оснащение</b>
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. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких (GOLD Пересмотр 2008 г.) / Пер. с англ. под ред. Белевского А.С. – М.; Издательский дом «Атмосфера». 2009. – 100с. (веб-сайт GOLD - Глобальная инициатива по хронической обструктивной болезни легких: <http://www.goldcopd.org>)
2. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы (GINA Пересмотр 2007 г.). / Пер. с англ. под ред. А.Г. Чучалина. М.: Издательский дом «Атмосфера», 2008.- 108 с. (веб-сайт GINA - <http://www.ginasthma.org>)
3. Пульмонология/Под ред. С.И.Овчаренко. – М.: ООО «Рид Элсивер», 2009. – 144 с. (Скрия «Внутренние болезни» по Дэвидсону. /Под общ. ред. Н.А.Мухина).
4. Пульмонология. Клинические рекомендации / под ред. А.Г. Чучалина. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 336 с.

#### **Дополнительные источники**

1. 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.
2. 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
3. Авдеев С.Н. Бронхиальная астма в таблицах и схемах. - М., Издательство Атмосфера, 2005.
4. Авдеев С.Н., Хроническая обструктивная болезнь легких: Карманное руководство для практических врачей.- М., Издательство Атмосфера, 2006.

#### **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](http://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».