МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

**УТВЕРЖДЕНО** 

Методическим советом ИГМАПО «14» апреля 2022 г. протокол №3 Председатель Методического совета С.М. Горбачева

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Вопросы пульмонологии в практике врача первичного звена»

(срок обучения 72 академических часа)

Форма обучения очная

# СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по теме «Вопросы пульмонологии в практике врача первичного звена» (срок обучения 72 академических часа)

No	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень,	Занимаемая должность	Место работы
пп.		звание		
	Меньшикова Лариса	Д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой	ИГМАПО
	Васильевна		семейной медицины	
	Дац Людмила Сергеевна	К.м.н.	Доцент, завуч кафедры	ИГМАПО
			семейной медицины	
	Меньшиков Михаил	К.м.н.	Ассистент кафедры	ИГМАПО
	Львович		семейной медицины	
	Бабанская Евгения	К.м.н.	Ассистент кафедры	ИГМАПО
	Борисовна		семейной медицины	
	]	По методическим в	опросам	
	Горбачева Светлана	Д.м.н., профессор	Зам. директора по	ИГМАПО
	Михайловна		учебной работе	
	Баженова Юлия	К.м.н., доцент	Декан	ИГМАПО
	Викторовна		терапевтического	
			факультета	

# 1. Общие положения

# Характеристика программы

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации врачей по разделу «Вопросы пульмонологии в практике врача первичного звена» со сроком освоения 72 академических часа (далее – Программа) сформирована в соответствии с требованиями профессионального стандарта специалистов в области общей врачебной практики (семейной медицины) (Проект Приказа Министерства здравоохранения РФ "Об утверждении примерной дополнительной профессиональной программы по специальности "Общая врачебная практика (семейная медицина)" (подготовлен Минздравом России 21.11.2019) (подготовлен Минтрудом России)1, Федеральным государственным образовательным стандартом Высшего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1097 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.54 Общая врачебная практика (семейная медицина) (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 29.10.2014, регистрационный № 34506), Порядком оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению (Приказ Минздравсоцразвития России от 15.05.2012 №543н (ред. От 27.03.2019) и реализуется в системе непрерывного медицинского образования.

Характеристика профессиональной деятельности выпускников:

**область профессиональной деятельности** - Общая врачебная практика (семейная медицина)

**Основная цель** вида профессиональной деятельности: профилактика, диагностика, лечение заболеваний и (или) состояний, медицинская реабилитация, сохранение и укрепление здоровья амбулаторно и оказание помощи взрослому и детскому населению

Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом.

В Оказание медицинской помощи семьям:

B/02.8 «Оказание медицинской помощи детям амбулаторно»;

B/03.8 «Использование принципов и методов медицинской психологии в работе с семьей».

Вид программы: практикоориентированная.

Трудоемкость освоения – 72 академических часа.

**Контингент обучающихся:** врачи с высшим медицинским образованием по специальности «Общая врачебная практика (семейная медицина)»<sup>2</sup>.

**Цель** примерной дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Вопросы пульмонологии в практике врача первичного звена» (далее - Программа) заключается в усовершенствовании профессиональных знаний

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>При отсутствии утвержденного профессионального стандарта можно использовать положения приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения». <sup>2</sup>Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 июня 2017 г. № 328н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 июля 2017 г., регистрационный № 47273).

и компетенций необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.<sup>3</sup>.

## Актуальность программы

# и сфера применения слушателями полученных профессиональных компетенций

Согласно ФЗ от 21 ноября 2011 г. № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» существенная роль в трудовой деятельности врача общей практики (семейного врача) отводится профилактической работе, формированию здорового образа жизни у населения. Динамическое наблюдение за детьми и подростками, своевременная диагностика отклонений в состоянии их здоровья и квалифицированная терапевтическая помощь невозможны без знания физиологии органов и систем ребенка в норме и патологии, без современных представлений об особенностях течения заболеваний в различные возрастные периоды и новых возможностей диагностики, лечения и профилактики патологических состояний детского возраста. Высокое качество оказания помощи требует непрерывного детскому населению совершенствования профессиональных знаний в новых экономических условиях, внедрения в практику современных методов диагностики и терапии заболеваний у детей, развития профессиональных компетенций. Реформирование и модернизация здравоохранения Российской Федерации, требующие внедрения новых высокотехнологичных методов диагностики и лечения, развитие профессиональной компетенции и квалификации врача общей практики (семейного врача) в разделе педиатрии определяют необходимость специальной подготовки, обеспечивающей правильную интерпретацию современных и новых методов диагностики и профилактического лечения с использованием современных достижений медико-биологических наук, данных доказательной медицины.

Объем программы: 72 акад. часа трудоемкости

Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность
Форма обучения			программы, месяцев (дней, недель)
с отрывом от работы (очная)	6	6	72 часа, 0,5 месяц
			(12 дней, 2 недели)

# Структура Программы<sup>4</sup>

- общие положения
- планируемые результаты освоения Программы;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей (дисциплин): «фундаментальные дисциплины»; «Специальные дисциплины»; «Смежные дисциплины»; «Обучающий симуляционный курс»;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- организационно-педагогические условия реализации программы.

<sup>3</sup>Часть 4 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53, ст. 7598; 2016, № 1, ст. 24, 72; 2016, № 27, ст. 4223) (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Структура Программы определяется требованиями приказа МОН РФ от 01.07.2013 №499.

- 1.Программа разработана на основании квалификационных требований к медицинским работникам с высшим образованием по специальности «Общая врачебная практика (семейная медицина)»<sup>3</sup>, требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования<sup>5</sup>.
- 2.Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема на элементы, каждый элемент на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором код темы (например, 1.1), далее код элемента (например, 1.1.1), затем код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать оценочные материалы.
- 3.Для формирования профессиональных компетенций, необходимых для оказания неотложной медицинской помощи и для формирования специальных профессиональных умений и навыков в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее ОСК).

Обучающий симуляционный курс состоит из двух компонентов:

- 1) ОСК, направленный на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) ОСК, направленный на формирование специальных профессиональных умений и навыков.
- 4. Планируемые результаты обучения направлены на формирование (семейного врача). профессиональных компетенций врача общей практики планируемых результатах отражается преемственность профессиональными стандартами, квалификационной характеристикой должности врача общей практики (семейного врача) и требованиями соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования К результатам образовательных программ<sup>6</sup>.
- 5. Учебный план с календарным учебным графиком определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.
  - 6. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:
- а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;
- б) материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов занятий:
- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
- клиники в образовательных и научных организациях, клинические базы в медицинских организациях в зависимости от условий оказания медицинской помощи по профилю «Общая врачебная практика (семейная медицина)», соответствующие требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Проект Приказа Минтруда России "Об утверждении профессионального стандарта "Врач общей практики (семейный врач)" (по состоянию на 27.11.2018) (подготовлен Минтрудом России)

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247).

дополнительным профессиональным программам;

- в) кадровое обеспечение реализации Программы, соответствующее требованиям штатного расписания соответствующих образовательных и научных организаций, реализующих дополнительные профессиональные программы<sup>7</sup>.
- 7. Программа может реализовываться полностью или частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении Программы и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей. Содержание стажировки определяется образовательными организациями, реализующими Программы, с учетом содержания Программы и предложений организаций, направляющих врачей общей практики (семейных врачей) на стажировку.
- 8. При реализации Программы могут применяться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии и электронное обучение<sup>8</sup>. Организация, осуществляющая обучение, вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации Программы, за исключением практической подготовки обучающихся.
- 9. Программа может реализовываться организацией, осуществляющей обучение, как самостоятельно, так и посредством сетевой формы<sup>9</sup>.
- 10. В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом. Успешно прошедший итоговую аттестацию обучающийся получает документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации<sup>10</sup>.

# 2. Планируемые результаты обучения

2.1. Требования к планируемым результатам освоения Программы, обеспечиваемым учебными модулями:

# Характеристика универсальных и профессиональных компетенций врача общей практики (семейного врача), подлежащих совершенствованию

Код и наименование универсальной компетенции (УК)

УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

УК-2. Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

УК-3. Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического

<sup>8</sup> Часть 2 статьи 13 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598).

<sup>9</sup> Статья 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание Законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598).

<sup>10</sup> Часть 10 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание Законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2016, № 1, ст. 24, 72; № 27, ст. 4223).

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

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

# Характеристика новых профессиональных компетенций врача общей практики (семейного врача)

Код и

наименование профессиональной компетенции (ПК)

- ПК-1. 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-2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами детского возраста
- ПК-3. Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.
- ПК-4. Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медикостатистического анализа информации о показателях здоровья детей
- ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов и синдромов заболеваний и нозологических форм в соответствии с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем детей
- ПК-6. Готовность к ведению и лечению пациентов детского возраста, нуждающихся в оказании медицинской помощи в рамках общей врачебной практики (семейной медицины).
- ПК-7. Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
- ПК-8. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
- ПК-9. Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи
- ПК-10. Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

## Министерство здравоохранения Российской Федерации

Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования — филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО
Методическим советом ИГМАПО
«8» октября 2020 г. протокол №3
Председатель совета
Проректор
по учебной работе
\_\_\_\_\_\_С.М. Горбачева

# 3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Вопросы пульмонологии в практике врача первичного звена» (срок обучения 72 академических часа)

Цель: совершенствование профессиональных знаний и компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации

Контингент обучающихся: врачи общей практики (семейные врачи)

Трудоемкость обучения: 72 акад. часа

Режим занятий: 6 академических часов в день. Форма обучения: очная (с отрывом от работы).

		Всего	В том числе			Форма
Код	Наименование разделов модулей		лекци и	ОСК	П3, С3, Л3 <sup>11</sup>	Форма контроля
	Рабочая программа у		•			
	«Фундаментальные	е дисцип	(ЛИНЫ)	•		
1.1	Клиническая патофизиология	2	_	_	2	$TK^{12}$
1.2	Клиническая иммунология	2	_	_	2	T/K
1.3	Клиническая фармакология основных групп лекарственных средств, используемых в пульмонологии	2	_	_	2	T/K
	Рабочая программа учебного модуля 2«Специальные дисциплины»					
2.1	Основы организации помощи взрослому населению по пульмонологии	2	-	-	2	T/K
2.2	Методы диагностики	6	-	-	6	T/K
2.3	Пневмонии	8	4	-	6	T/K
2.4	Плевриты	2	2	-	-	T/K
2.5	Хроническая обструктивная болезнь легких	8	4	-	6	T/K
2.6	Бронхиальная астма	8	4	-	6	T/K
2.7	Хроническое и острое легочное сердце	3	_	-	3	T/K

 $<sup>^{11}</sup>$  ПЗ — практические занятия, СЗ — семинарские занятия, ЛЗ — лабораторные занятия.

\_

 $<sup>^{12}</sup>$  Т/К — текущий контроль (тестирование).

	Кол Наименование разлелов молупей	Всего часов	В том числе			Фотур
Код			лекци и	ОСК	П3, С3, Л3 <sup>11</sup>	Форма контроля
2.8	Острые респираторные инфекции	8	4	-	6	T/K
2.9	Интерстициальные поражения легких	3	2	-	1	T/K
2.10	Дыхательная недостаточность	2	-	-	2	T/K
	Рабочая программа учебного модуля 3					
	«Смежные дисциплины»					
3.1	Онкология	2	1	_	1	T/K
3.2	Медицина катастроф	1	1	_	2	T/K
3.3	ВИЧ	2	1	_	1	T/K
3.4	Фтизиатрия	1	1	_	1	T/K
	Рабочая программа учебного модуля 4					
	«Обучающий симуляционный курс»					
4.1	Сердечно-легочная реанимация	6	_	6		T/K
Итого	овая аттестация	6	_	_	6	Экзамен
Всего		72	24	6	42	

# 4. Календарный учебный график

Учебные модули	Недели	
	1	2
Фундаментальные дисциплины	6	_
Специальные дисциплины	18	24
Смежные дисциплины	12	_
Обучающий симуляционный курс	I	6
Итоговая аттестация	I	6
Итого	36	36

5. Рабочие программы учебных модулей Рабочая программа учебного модуля 1. «Фундаментальные дисциплины» Цель модуля: формирование профессиональной компетенции в диагностической деятельности (ПК-5; ПК-6) врача общей практики (семейного врача).

Содержание рабочей программы учебного модуля 1

Код	Наименования, тем, элементов
1.1	Клиническая патофизиология
1.2	Клиническая иммунология

Код	Наименования, тем, элементов
1.3	Клиническая фармакология

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 1 «Фундаментальные дисциплины» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в диагностической и лечебной деятельности (ПК-5; ПК-6) врача общей практики (семейного врача).

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

# Рабочая программа учебного модуля 2 «Специальные дисциплины»

Цель модуля: формирование профессиональной компетенции в профилактической деятельности (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4), диагностической деятельности (ПК-5), лечебной деятельности (ПК-6), психолого-педагогической деятельности (ПК-7), организационно-управленческой деятельности (ПК-8; ПК-9; ПК-10) врача общей практики (семейного врача).

Содержание рабочей программы учебного модуля 2

Код	Наименования тем, элементов
2.1	Основы организации помощи взрослому населению по пульмонологии
2.1.1	Проведение мероприятий, направленных на сохранения и укрепления здоровья, формирование здорового образа жизни, предупреждение и распространения
	заболеваний органов дыхания, их раннюю диагностику, выявление причин и
	условий их возникновения и развития, и устранение вредного влияния на
	здоровье человека факторов среды его обитания
2.1.2	Принципы диспансеризации больных
2.2	Методы диагностики
2.2.1	Лабораторные методы диагностики
2.2.2	Инструментальные методы диагностики функции внешнего дыхания (спирография, функциональные тесты, бодиплезмография)
2.2.3	Лучевые методы диагностики (рентгенография, компьютерная томография, бронхография)
2.2.4	Эндоскопические методы диагностики (бронхоскопия)
2.3	Пневмонии
2.3.1	Этиология. Факторы риска. Классификация и диагностические критерии пневмонии.
2.3.2	Пневмонии у больных COVID-19
2.3.3	Пневмонии у ВИЧ-инфицированных больных
2.3.4	Лечение. Антибиотикотерапия, понятие о антибиотикорезистентности
2.4	Плевриты
2.4.1	Этиология. Дифференциальная диагностика плевральных выпотов. Клиника и
	диагностика плевритов различной этиологии. Классификация плевритов
2.4.2	Лечение: консервативное, хирургическое
2.5	Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)
2.5.1.	Этиология и патогенез: факторы риска, клинические проявления ХОБЛ
2.5.2	Классификация и диагностические критерии ХОБЛ
2.5.3	Лечение ХОБЛ: общие принципы, задачи и методы
2.6	Бронхиальная астма

Код	Наименования тем, элементов
2.6.1	Этиология и патогенез: факторы риска, клинические проявления БА
2.6.2	Классификация и диагностические критерии БА
2.6.3	Лечение: общие принципы, задачи и методы
2.6.4	Правила контроля эффективности лечения БА
2.7	Хроническое и острое легочное сердце
2.7.1	Этиология и патогенетические механизмы формирования легочного сердца
2.7.2	Классификация причин, приводящих к формированию хронического легочного
	сердца
2.7.3	Клиника различных вариантов хронического легочного сердца:
	бронхолегочного, васкулярного, торакодиафрагмального
2.7.4	Лечение и тактика ведения больных с заболеваниями
2.8	Острые респираторные инфекции (ОРВИ)
2.8.1	Грипп. Клиника, методы диагностики
2.8.2	COVID-19. Клиника, методы диагностики
2.8.3	Осложнения ОРВИ (пневмонии, острое повреждение почек, вирусный
	миокардит, вторичные бактериальные инфекции)
2.8.4	Современные методы лечении ОРВИ. Противовирусные препараты
2.8.5	Методы профилактики ОРВИ.
2.9	Интерстициальные поражения легких
2.9.1	Этиология и патогенез. Клиника. Диагностика (спирография, КТВР)
2.9.2	Классификация и диагностические критерии. Течение заболевания
2.9.3	Лечение: общие принципы, задачи и методы
2.10	Дыхательная недостаточность
2.10.1	Характеристика типов дыхательной недостаточности (ДН): обструктивная, рестриктивная, смешанная
2.10.2	Клиника, показатели функциональных проб при разных типах ДН
2.10.3	Диагноз и дифференциальная диагностика
2.10.4	Лечение и прогноз

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 2 «Специальные дисциплины» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в профилактической деятельности (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4),диагностической деятельности (ПК-5; ПК-6), психолого-педагогической деятельности (ПК-7), организационно-управленческой деятельности (ПК-8; ПК-9; ПК-10) врача общей практики (семейного врача).

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

# Рабочая программа учебного модуля 3. «Смежные дисциплины»

Цель модуля: формирование профессиональной компетенции в профилактической деятельности (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4), диагностической деятельности (ПК-5), психолого-педагогической деятельности (ПК-7), организационно-управленческой деятельности (ПК-10) врача общей практики (семейного врача).

Содержание рабочей программы учебного модуля 3

Наименования, тем, элементов
Онкология
Основы социальной гигиены и организации онкологической помощи
Методы диагностики в клинической онкологии. Общие принципы лечения злокачественных опухолей
Медицина чрезвычайных ситуаций
Основы организации Всероссийской службы медицины катастроф. Особенности негативного воздействия чрезвычайных ситуаций на человека.
Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, военного характера и основы оказания неотложной медицинской помощи. Основы организации оказания медицинской помощи при неотложных и критических состояниях, внезапных заболеваниях в чрезвычайных ситуациях.
вич
Этиология, патогенез, диагностика, классификация ВИЧ-инфекции. Иммунологическая характеристика стадий. Клиническая характеристика стадий ВИЧ-инфекции. Вторичные и оппортунистические заболевания при ВИЧ-инфекции.
Организация работы медицинских организаций по вопросам выявления, профилактики ВИЧ-инфекции, диспансерного наблюдения пациентов с ВИЧ-инфекцией. Профилактика ВИЧ-инфекции. Скрининг на ВИЧ-инфекцию, группы риска. Профилактика передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку.
Фтизиатрия
<b>Фтизиатрия</b> Методы диагностики туберкулеза

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 3 «Смежные дисциплины» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в профилактической деятельности (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4), диагностической деятельности (ПК-5), психолого-педагогической деятельности (ПК-7), организационно-управленческой деятельности (ПК-10) врача общей практики (семейного врача).

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

# Рабочая программа учебного модуля 4. «Обучающий симуляционный курс»

Цель модуля: формирование профессиональной компетенции в диагностической деятельности (ПК-5; ПК-6), организационно-управленческой деятельности (ПК-10) врача общей практики (семейного врача).

Содержание рабочей программы учебного модуля 4

Код	Наименования, тем, элементов
4.1	Сердечно-легочная реанимация

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 4 «Обучающий симуляционный курс» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в диагностической деятельности (ПК-5; ПК-6), организационно-управленческой деятельности (ПК-10) врача общей практики (семейного врача).

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

# 6. Организационно-педагогические условия

1. При организации и проведении учебных занятий имеется учебно-методическая документация и материалы по всем разделам (модулям) специальности, соответствующая материально-техническая база, обеспечивающая организацию всех видов занятий. Кадровое обеспечение реализации Программы соответствует следующим требованиям: квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 70%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, 100%.

- 2. Основное внимание должно уделяется практическим занятиям. Приоритетным считаются разбор/обсуждение выбранной тактики и осуществленных действий при оказании помощи пациенту в конкретной ситуации. Предпочтение отдается активным методам обучения (разбор клинических случаев, обсуждение, ролевые игры). Этические и психологические вопросы интегрированы во все разделы Программы.
- 3. С целью проведения оценки знаний используются различные методики, например, тестовые задания и клинические примеры, а также опросники для оценки отношения и профессиональных навыков.

# 7. Формы аттестации

- 7.1. Текущий контроль осуществляется в форме собеседования, проверки правильности формирования практических умений.
- 7.2. Промежуточная аттестация по отдельным разделам Программы осуществляется в форме тестирования, собеседования, проверки практических умений и

решения ситуационных задач.

- 7.3. Итоговая аттестация по обучающей Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-рентгенолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.
- 7.4. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом.
- 7.5. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании диплом о профессиональной переподготовке<sup>13</sup>.

# 8. Оценочные материалы

# 1. Контрольные вопросы:

- 1. Методы определения функции внешнего дыхания
- 2. Основные методы рентгенологического исследования в пульмонологии.
- 3. Дифференциальная диагностика кашля
- 4. Дифференциальная диагностика одышки
- 5. Дифференциальная диагностика кровохарканья
- 6. Дифференциальный диагноз бронхообструктивного синдрома
- 7. Дифференциальный диагноз рестриктивного синдрома
- 8. Дифференциальный диагноз очаговых поражений легких
- 9. Основные методы контроля течения бронхиальной астмы
- 10. Основные методы контроля течения ХОБЛ
- 11. Причины интерстициального поражения легких
- 12. Причины возникновения ТЭЛА
- 13. Причины развития хронического легочного сердца
- 14. Особенности клинической картины пневмонии при COVID-19
- 15. Неотложная помощь при приступе бронхиальной астмы
- 16. Стадии дыхательной недостаточности
- 17. Основные принципы антибактериальной терапии при пневмонии
- 18. Реабилитационные мероприятия при пневмонии и пневмонии при COVID-19

# 2. Задания, выявляющие практическую подготовку врача:

1. Пациент 47 лет жалуется на боли в грудной клетке с обеих сторон, одышку на вдохе, кашель с незначительным количеством мокроты с примесью темной крови, общую слабость, быструю утомляемость, повышение температуры до 37,4°. Из анамнеза известно, работа связана с тяжелым физическим трудом. Ухудшение состояния отмечает в течение суток. Объективно: состояние больного средней тяжести, вынужденное положение в постели сидя, одышка в покое, чдд 22-24 в мин., на высоте дыхания отмечает боль в грудной клетке в обеих сторон. При осмотре пастозность голеней, варикозное расширение вен нижних конечностей. При аускультации легких дыхание ослабленное везикулярное над всей поверхностью легких. При аускультации сердца ритм правильный, ослабление 1 тона на верхушке, акцент II тона над легочной артерией, чсс 110 в мин. Печень не выходит за край правой реберной дуги.

 $<sup>^{13}</sup>$ Часть 10 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53, ст. 7598).

Рентгенограмма грудной клетки – единичные очаги инфильтрации с обеих сторон до 3-4 см неправильной формы.

# Вопросы:

- 1) Предварительный диагноз
- 2) Определите необходимый объем обследования и консультаций для подтверждения диагноза
- 3) Определите тактику лечения.
- 2. Больной П., 48 лет, обратился в поликлинику с жалобами на боли в левой половине грудной клетки, усиливающиеся при дыхании, кашель с трудно отделяемой мокротой, одышку, общую слабость. Заболел неделю назад, повысилась температура до  $38,5^0$ , появился сухой кашель. При перкуссии легких притупление перкуторного звука в нижнезадних отделах левого легкого. При аускультации легких дыхание ослабленное везикулярное над областью притупления перкуторного звука, крепитация. Общий анализе крови: Нь  $132 \, \text{г/л}$ , лейкоциты  $8,8 \, \text{х} 10^9 / \text{л}$ ,  $\text{СОЭ} 59 \, \text{мм/ч}$  (В). На рентгенограммах грудной клетки в нижнезаднем отделе левого легочного поля выявляется гомогенное затемнение, в синусе выпот до  $1 \, \text{см}$ .

### Вопросы:

- 1. Какой предварительный диагноз? 2. Какие методы исследования нужно провести?
- 3) Определите тактику лечения.
- 3. Больная М. 35 лет, обратилась в поликлинику с жалобами на тяжесть в груди, сухой надсадный кашель, одышку, общую слабость, повышение температуры до  $38,5^0$ . Заболела неделю назад после возвращения из отпуска из Турции. Повысилась температура до  $38,5^0$ , появился сухой кашель, перщение в горле, отсутствие обоняния, одышка, диарея. При перкуссии легких притупление перкуторного звука в нижне-задних отделах с двух сторон. При аускультации легких дыхание ослабленное везикулярное над областью притупления перкуторного звука, крепитация. Общий анализе крови: Нb 132 г/л, лейкоциты  $8,8 \times 10^9/\pi$ , СОЭ 39 мм/ч (В). На рентгенограммах грудной клетки инфильтрация в нижнезадних отделах легких.

#### Вопросы:

- 1) Предварительный диагноз
- 2) Определите необходимый объем обследования и консультаций для подтверждения диагноза
- 3) Определите тактику лечения.
- 4. Пациент 19 лет жалуется на приступы удушья с затрудненным выдохом в весеннелетний период, «заложенность» в груди, покраснение и отечность кистей рук и лица, зуд кожных покровов. Из анамнеза известно, что заболел год назад весной во время поездки на юг в период цветения. Ухудшение состояния отмечает в течение суток, принимаемый сальбутамол не эффективен. Объективно: состояние больного удовлетворительное. чдд 16 в мин. При аускультации легких дыхание везикулярное, единичные сухие хрипы с двух сторон. При аускультации сердца ритм правильный, чсс 70 в мин. Печень не выходит за край правой реберной дуги.

Рентгенограмма грудной клетки – патологии не выявлено.

# Вопросы:

- 1) Предварительный диагноз
- 2) Определите необходимый объем обследования и консультаций для подтверждения диагноза
- 3) Определите тактику лечения.
- 5. Больной К., 42 лет, обратился в поликлинику с жалобами на постоянные боли в левой половине грудной клетки с иррадиацией в лопатку, головные боли, одышку, общую слабость. Заболел год назад, ухудшение состояния в течение месяца, сделана рентгенография грудной клетки. На рентгенограммах грудной клетки в верхнемедиальном отделе левого легочного поля в проекции заднего сегмента выявляется интенсивная гомогенная, округлой формы с чётким нижненаружным контуром тень —размеры 6х7 см., которая медиальным краем сливается с тенью II III грудных позвонков.

# Вопросы:

- 1) Предварительный диагноз
- 2) Определите необходимый объем обследования и консультаций для подтверждения диагноза
- 3) Определите тактику лечения.
- 6. Пациент 68 лет жалуется на ухудшение состояния в виде усиления кашля, с отделением слизисто-гнойной мокроты, одышки при физической нагрузке и в покое. В анамнезе курение в течение 40 лет. С собой имеет рентгенограмму грудной клетки на которой отмечается усиление легочного рисунка, корни легких уплотнены. Объективно состояние средней тяжести, цианоз губ. Пастозность голеней и стоп. При аускультации легких дыхание везикулярное, единичные сухие хрипы с двух сторон. При аускультации сердца ритм правильный, чсс 80 в мин. Печень не выходит за край правой реберной дуги.

По ЭКГ перегрузка правых отделов, смещение электрической оси вправо.

Спирография – ЖЕЛ – 85%, ФЖЕЛ – 80%, ОФВ1 – 75% от должной.

# Вопросы:

- 1) Предварительный диагноз
- 2) Определите необходимый объем обследования и консультаций для подтверждения диагноза
- 3) Определите тактику лечения.
- 7. Пациент 37 лет жалуется на резкие боли в правой половине грудной клетке, сильную одышку, общую слабость. Из анамнеза выяснено, что болевой синдром возник внезапно после интенсивной физической нагрузки. Ухудшение состояния отмечает в течение суток. Объективно: состояние больного средней тяжести, вынужденное положение в постели сидя, одышка в покое, чдд 22-24 в мин., на высоте дыхания отмечает боль в грудной клетке справа. При осмотре кожные покровы бледные. При пальпации грудной клетке справа в подключичной области определяется крепитация «хруст снега».

При аускультации легких дыхание ослабленное везикулярное справа и усиление везикулярного дыхания слева. При аускультации сердца ритм правильный, акцент II тона над легочной артерией, чсс 110 в мин. Печень не выходит за край правой реберной дуги. При обследовании в общем анализе крови: Нь 142 г/л, лейкоциты 4,8 х10<sup>9</sup>/л, СОЭ – 19 мм/ч (В). ЭКГ – ритм синусовый, чсс 112, отклонение эл. оси сердца вправо. Неполная блокада правой ветви пучка Гиса. Феномен S1Q3.

#### Вопросы:

1) Предварительный диагноз

- 2) Определите необходимый объем обследования для подтверждения диагноза
- 3) Определите тактику лечения.

#### 8.3. Тестовые задания:

- 1. Выберите один правильный ответ. Наиболее доступный рациональный метод визуализации легких:
  - а) рентгенологический
  - б) КТВР
  - в) МРТ
  - г) радиоизотопный

Ответ: а

- 2. Выберите один правильный ответ. При каких заболеваниях диссеминация легких маловероятна:
  - а) туберкулез
  - б) саркоидоз
  - в) пневмония
  - г) канцероматоз

Ответ: в

- 3. Выберите правильные ответы. «Атипичные» возбудители пневмоний:
- а) клебсиелла
- б) пневмококк
- в) хламидии
- г) микоплазма

Ответ: в, г

- 4. Выберите один правильный ответ. Какая морфологическая структура легкого поражается при пневмонии?
- а) дыхательные бронхиолы
- б) интерстиций легких
- в) крупные бронхов
- г) альвеолы

Ответ: г

- 5. Выберите правильные ответы. Какие состояния следует исключать при затяжном течении пневмонии:
- а) туберкулез легких
- б) деструкция легочной паренхимы
- в) опухоль
- г) бронхит

Ответ: а, б, в

- 6. Выберите один правильный ответ. Рациональное сочетание средств для проведения комбинированной антибактериальной терапии при тяжелой пневмонии:
- а) пенициллины и сульфаниламиды
- б) пенициллины и аминогликозиды
- в) пенициллины и тетрациклины
- г) цефалоспорины ііі поколения и макролиды

#### Ответ: г

- 7. Выберите один правильный ответ. Какой антибиотик нельзя применять при лечении пневмонии у беременной?
- а) ципрофлоксацин
- б) ампициллин
- в) цефазолин
- г) пенициллин

Ответ: а

- 8. Выберите один правильный ответ. Основная причина возникновения острого бронхита у пациентов общей лечебной сети:
- а) вирусно-бактериальная инфекция
- б) переохлаждение
- в) курение
- г) вдыхание газов и аэрозолей, раздражающих слизистую оболочку воздухоносных путей Ответ: а
- 9. Выберите один правильный ответ. Степень обструкции воздухоносных путей коррелирует
- а) с интенсивностью дыхательных шумов над легкими и сухих хрипов;
- б) с данными спирографии;
- в) с интенсивностью кашля и количеством выделяемой мокроты;
- г) с одышкой

Ответ: б

- 10. Выберите один правильный ответ. Простейший прибор для определения бронхиальной обструкции:
- а) плетизмограф
- б) пикфлоуметр
- в) спирограф
- г) томограф

Ответ: б

- 11. Выберите один правильный ответ. Наиболее информативный метод диагностики эмфиземы легких:
- а) спирометрия
- б) бодиплетизмография
- в) перкуторные данные
- г) рентгенография легких

Ответ: б

- 12. Выберите правильные ответы. Для бронхиальной астмы характерно:
- а) бронхиальная обструкция
- б) воспаление дыхательных путей
- в) гиперреактивность бронхов
- г) фиброз легочной ткани

Ответ: а, б, в

- 13. Выберите правильные ответы. Что характерно для ХОБЛ:
- а) необратимая бронхиальная обструкция
- б) обратимая бронхиальная обструкция

- в) прогрессирующая бронхиальная обструкция
- г) фиброз легочной ткани

Ответ: а, в

- 14. Выберите правильные ответы. Что характерно для тяжелой ХОБЛ:
- а) легочная гипертензия
- б) дыхательная недостаточность
- в) ОФВ1 меньше 30% от должных величин
- г) снижение ЖЕЛ

Ответ: а,б,в

- 15. Выберите один правильный ответ. Какой показатель ФВД свидетельствует о рестриктивных нарушениях вентиляции:
- а) пиковая скорость выдоха
- б) жизненная емкость легких
- в) минутный объем дыхания
- г) максимальная вентиляция легких

Ответ: б

- 16. Выберите один правильный ответ. При проведении бронхомоторного теста с В2агонистом в какие временные промежутки следует оценивать показатели функции внешнего дыхания:
- а) исходно и через 5 минут после ингаляции
- б) исходно и через 1 час после ингаляции
- в) исходно и через 15 минут после ингаляции
- г) исходно и через 1,5 часа после ингаляции

Ответ: в

- 17. Выберите правильные ответы. Симптомы, сопровождающие сухой плеврит:
- а) акроцианоз
- б) боли в груди
- в) сухой кашель
- г) субфебрилитет

Ответ: б, в, г

- 18. Выберите один правильный ответ. Наиболее частое гранулематозное поражение легких неинфекционной природы:
- а) саркоидоз
- б) силикоз
- в) гистиоцитоз х
- г) бронхоэктатическая болезнь

Ответ: а

- 19. Выберите правильные ответы. Антибиотики, рекомендованные для лечения обострения ХОБЛ, вызванного бета-лактамаз позитивной гемофильной палочкой:
- а) амоксициллин
- б) левофлоксацин
- в) ампициллин
- г) амоксициллин/клавуланат

Ответ: б, г

- 20. Выберите один правильный ответ. Альтернатива системным глюкокортикоидам у больных ХОБЛ и БА в период обострения: а) флютиказон в ДАИ
- б) будесонид через небулайзер
- в) будесонид в турбухайлере
- г) беклометазон в ДАИ

Ответ: б