

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ В.Н. Павлов

«____» _____ 2016г.

ПРОЕКТ ПРОГРАММЫ

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
по специальности «Рентгенология»
(СРОК ОСВОЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)**

Уфа

2016 г.

№	Обозначенные поля	Поля для заполнения
1.	Наименование программы	«Клиническая фармакология в практике терапевта»
2.	Объем программы (в т.ч. аудиторных часов)	36 ч, в т.ч. 18 аудиторных часов
3.	Варианты обучения	С частичным отрывом от работы с включением ДОТ и стажировки
4.	Вид выдаваемого документа после завершения обучения	лицам, успешно освоившим соответствующую дополнительную профессиональную программу повышения квалификации непрерывного образования по специальности «Рентгенология» и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.
5.	Требования к уровню и профилю предшествующего профессионального образования обучающихся	Сертификат по специальности «Рентгенология»
6.	Категории обучающихся	Врач-рентгенолог; заведующий структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач-рентгенолог. ¹ ¹ Приказ МЗ РФ от 8 октября 2015 г. № 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки медицина и здравоохранение»
7.	Структурное подразделение, реализующее программу	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, кафедра общей хирургии с курсом лучевой диагностики ИДПО
8.	Контакты	г. Уфа, ул. Достоевского 132, Кафедра общей хирургии с курсом лучевой диагностики ИДПО БГМУ
9.	Предполагаемый период начала обучения	По учебному плану ИДПО
10.	Основной преподавательский состав	Байков Д.Э., д.м.н., профессор кафедры. Мирзагулова М.З., к.м.н., ассистент кафедры
11.	Аннотация	Данная программа направлена на совершенствование имеющихся и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врача-рентгенолога на основании новых научных данных, современных клинических рекомендаций и доказательной медицины.. В планируемых результатах отражается преимущество с профессиональными стандартами, квалификационными характеристиками по соответствующей специальности врача-рентгенолога (квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе).

		Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы.
	Цель и задачи программы	Приобретение и совершенствование профессиональных знаний и практических навыков в диагностическом процессе – повседневной работе врача-рентгенолога, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.
12	Темы учебного модуля плана программы	Учебный модуль «Комплексная лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки» Учебный раздел 1. Физико-технические основы рентгенологии, компьютерной и магнитно-резонансной томографии Учебный раздел 2. Комплексная лучевая диагностика при заболеваниях органов грудной клетки. Рентгенанатомия грудной клетки Учебный раздел 3. Лучевая диагностика при врожденных пороках органов грудной клетки Учебный раздел 4. Лучевая диагностика при острых воспалительных заболеваниях легких Учебный раздел 5. Лучевая диагностика при хронических неспецифических воспалительных заболеваниях легких Учебный раздел 6. Лучевая диагностика при доброкачественных и злокачественных новообразованиях органов грудной клетки Учебный раздел 7. Лучевая диагностика интерстициальных заболеваний легких Учебный раздел 8. Лучевая диагностика ТЭЛА Учебный раздел 9. Лучевая диагностика при специфических воспалительных заболеваниях легких
13	Уникальность программы, ее отличительные особенности, преимущества	В реализации программы участвуют врачи-рентгенологи отделения традиционной рентгенодиагностики, кабинетов компьютерной и магнитно-резонансной томографии. Применяются дистанционные обучающие технологии. Обсуждаются самые последние достижения медицины и современные подходы в диагностике заболеваний органов дыхания

Характеристика новых ПК врача-рентгенолога, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации непрерывного образования врачей-рентгенологов со сроком освоения 36 академических часов по специальности «Рентгенология»

У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

- Способность и готовность к постановке диагноза на основании диагностического исследования (ПК-1);
- Способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ,

основные методики рентгенологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики конкретной группы заболеваний и патологических процессов (ПК-2);

– Способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-3);

- Способность и готовность выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в конкретной группе заболеваний (ПК-4);

- Способность самостоятельного изучения научной литературы по заболеваниям внутренних органов и участие в исследовательской деятельности с целью повышения качества оказания лечебно-диагностической помощи больным с заболеваниями внутренних органов (ПК-6).

6.4. Нормативный срок освоения программы – 36 акад.часов / 36 зач.ед.

6.5. Форма обучения – очно-заочная с ДОТ, стажировкой

Режим и продолжительность занятий График обучения Форма обучения	Ауд. часов	Дни	Общая продолжительность программы (дней, недель)
Очная (с отрывом от работы)	24	4	4/(2/3)
Заочная (без отрыва от работы)	12	2	2/(1/3)
Итого	36	6	6/1

7. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ПРОГРАММЫ

7.1. Учебный план

№ п/п	Наименование тем модуля (разделов, тем)	Всего (ак.час. / зач.ед.)	В том числе				
			Дистанционно е	Очное обучение		Сам. рабо- та	Формы контроля
				Лекции	Практич. занятия,		

			обучение (вебинар веб-форум, образоват портал)		семинары, тренинги и др.		
	Учебный модуль «Комплексная лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки»	36/36	12/12	8	6	10	
1	Учебный раздел 1. «Физико-технические основы рентгенологии, компьютерной и магнитно-резонансной томографии»	4/4	1		1	2	Исходный контроль
1.1.	Тема 1. История развития. Физико-технические основы рентгенологии. Общие принципы работы		1			1	
1.2.	Тема 2. Компьютерная рентгеновская и магнитно-резонансная томографии как методы лучевой визуализации				1	1	
2	Учебный раздел 2. «Комплексная лучевая диагностика при заболеваниях органов грудной клетки. Рентгенанатомия грудной клетки»	6/6	2	1	1	2	Промежуточный тестовый контроль
2.1.	Тема 2.1. Методы лучевой визуализации при заболеваниях органов грудной клетки		2			1	
2.2.	Тема 2.2. Лучевая анатомия органов грудной клетки			1	1	1	
3.	Учебный раздел 3. «Лучевая диагностика при врожденных пороках органов грудной клетки»	4/4	1	1	1	1	Промежуточный тестовый контроль
3.1.	Тема 1. Лучевая диагностика при врожденных пороках органов грудной клетки		1	1	1	1	
4	Учебный раздел 4. «Лучевая диагностика при острых	4/4	2	1		1	Промежуточный тестовый

	воспалительных заболеваний легких»						контроль
4.1	Тема 4.1 Лучевая диагностика при острых воспалительных заболеваниях легких		2	1		1	
5	Учебный раздел 5. «Лучевая диагностика при хронических неспецифических воспалительных заболеваниях легких»	3/3	1	1		1	
5.1.	Тема 5.1. Традиционная рентгенодиагностика при хронических неспецифических воспалительных заболеваниях легких		1			1	
5.2.	Тема 5.2. Специальные методы лучевой визуализации при хронических неспецифических воспалительных заболеваниях легких			1			
6	Учебный раздел 6. «Лучевая диагностика доброкачественных и злокачественных новообразований органов грудной клетки»	4/4	1	1	1	1	Промежу- точный тестовый контроль
6.1.	Тема 1. Лучевая диагностика доброкачественных новообразований органов грудной клетки		1	1			
6.2.	Тема 2. Лучевая диагностика злокачественных новообразований органов грудной клетки				1	1	
7.	Учебный раздел 7. «Лучевая диагностика интерстициальных заболеваний легких»	2/2	1	1			Промежу- точный тестовый контроль
7.1.	Тема 1. Традиционная рентгенодиагностика интерстициальных заболеваний легких		1				
7.2.	Тема 2. Компьютерная рентгеновская томография интерстициальных			1			

	заболеваний легких						
8.	Учебный раздел 8. «Лучевая диагностика ТЭЛА»	2/2	1	1			Промежу- точный тестовый контроль
8.1.	Тема 8.1. Комплексная лучевая диагностика ТЭЛА		1				
8.2.	Тема 8.2. Компьютерная рентгеновская томография в диагностике ТЭЛА			1			
9.	Учебный раздел 9. «Лучевая диагностика специфических воспалительных заболеваний легких»	3/3	2	1			
9.1.	Тема 9.1. Традиционная рентгенодиагностика в диагностике специфических воспалительных заболеваний легких			1			
9.2.	Тема 9.2 Компьютерная рентгеновская томография в диагностике специфических воспалительных заболеваний легких		2				
5.	ВАР	2				2	Проектно е задание
6.	Итоговая аттестация	2/2			2		Экзамен
	ИТОГО	36/36	12	8	6	10	

7.2. Содержание программы учебного модуля

№	Название темы	Основное содержание
1	Учебный раздел 1. «Физико-технические основы рентгенологии, компьютерной и магнитно-резонансной томографии»	
1.1	Тема 1. История развития. Физико-технические основы рентгенологии. Общие принципы работы	Предмет и задачи клинической рентгенологии. История, технические основы метода
1.2.	Тема 2. Компьютерная рентгеновская и магнитно-резонансная томографии как методы лучевой визуализации	Компьютерная томография – история возникновения, принцип работы, типы аппаратов, диагностические возможности. Магнитно-резонансная томография– история

		возникновения, принцип работы, типы аппаратов, диагностические возможности.
2	Учебный раздел 2. «Комплексная лучевая диагностика при заболеваниях органов грудной клетки. Рентгенанатомия грудной клетки»	
2.1	Тема 2.1. Методы лучевой визуализации при заболеваниях органов грудной клетки	Методы лучевой визуализации, применяемые в диагностике заболеваний органов грудной клетки. Их характеристика и диагностические возможности
2.2	Тема 2.2. Лучевая анатомия органов грудной клетки	Лучевая анатомия органов грудной клетки с учетом различных методов визуализации (рентгенография/рентгеноскопия, бронхография, флюорография, линейная томография, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография)
3.	Учебный раздел 3. «Лучевая диагностика при врожденных пороках органов грудной клетки»	
3.1	Тема 3.1. Лучевая диагностика при врожденных пороках органов грудной клетки	Врожденные пороки и аномалии развития органов грудной клетки в отображении различных методов лучевой визуализации
4	Учебный раздел 4. «Лучевая диагностика при острых воспалительных заболеваниях легких»	
4.1	Тема 4.1 Лучевая диагностика при острых воспалительных заболеваниях легких	Пневмонии, виды пневмоний, рентгенсемиотика пневмоний. Возможности различных методов лучевой визуализации в диагностике острых воспалительных заболеваний легких
5.	Учебный раздел 5. «Лучевая диагностика при хронических неспецифических воспалительных заболеваниях легких»	
5.1.	Тема 5.1. Традиционная рентгенодиагностика при хронических неспецифических воспалительных заболеваниях легких	Хронические неспецифические заболевания легких. Нозологические формы, их рентгенсемиотика
5.2.	Тема 5.2. Специальные методы лучевой визуализации при хронических неспецифических воспалительных заболеваниях легких	Специальные методы лучевой визуализации в диагностике хронических неспецифических заболеваний легких. Их возможности в общем диагностическом алгоритме
6.	Учебный раздел 6. «Лучевая диагностика при доброкачественных и злокачественных новообразованиях органов грудной клетки»	
6.1.	Тема 1. Лучевая диагностика доброкачественных новообразований органов грудной клетки	Методы лучевой визуализации в диагностике доброкачественных новообразований органов грудной клетки. Рентгенсемиотика. Возможности каждого из методов в отдельности. Диагностический алгоритм
6.2.	Тема 2. Лучевая диагностика злокачественных новообразований органов грудной клетки	Методы лучевой визуализации в диагностике злокачественных новообразований органов грудной клетки. Рентгенсемиотика. Возможности каждого из методов в отдельности. Диагностический алгоритм
7.	Учебный раздел 7. «Лучевая диагностика интерстициальных заболеваний легких»	
7.1.	Тема 7.1. Традиционная	Рентгенография в диагностике

	рентгенодиагностика интерстициальных заболеваний легких	интерстициальных заболеваний легких. Рентгенсемиотика. Диагностические возможности
7.2.	Тема 7.2. Компьютерная рентгеновская томография интерстициальных заболеваний легких	Компьютерная томография в диагностике интерстициальных заболеваний легких. Рентгенсемиотика. Диагностические возможности
8.	Учебный раздел 8. «Лучевая диагностика ТЭЛА»	
8.1.	Тема 8.1. Комплексная лучевая диагностика ТЭЛА	Методы лучевой визуализации хронической и острой ТЭЛА. Рентгенсемиотика. Диагностические возможности
8.2.	Тема 8.2. Компьютерная рентгеновская томография в диагностике ТЭЛА	Методы лучевой визуализации хронической и острой ТЭЛА. Рентгенсемиотика. Диагностические возможности
9.	Учебный раздел 9. «Лучевая диагностика специфических воспалительных заболеваний легких»	
9.1.	Тема 9.1. Традиционная рентгенодиагностика в диагностике специфических воспалительных заболеваний легких	Традиционная рентгенодиагностика в диагностике специфических воспалительных заболеваний легких. Рентгенсемиотика. Диагностические возможности
9.2.	Тема 9.2 Компьютерная рентгеновская томография в диагностике специфических воспалительных заболеваний легких	Компьютерная рентгеновская томография в диагностике специфических воспалительных заболеваний легких. Рентгенсемиотика. Диагностические возможности

Целью дистанционного обучения является предоставление обучающимся возможности проведения исходного контроля, подготовки проектного задания, части содержания дополнительной профессиональной программы непосредственно по месту жительства. Основными дистанционными образовательными технологиями на цикле ПК «Комплексная лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки» являются: интернет-технология с методикой синхронного и асинхронного дистанционного обучения. Для этого на образовательном портале ФГБОУ ВО БГМУ в разделе ИДПО формируется кейс, внутри которого папки по учебному модулю: вопросы контроля исходного уровня знаний, вопросы для самоконтроля по каждому разделу, тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы, проектные задания для выпускной аттестационной работы. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется при технической возможности обучающихся в виде вебинара или веб-форума. Каждый обучающийся получает свой оригинальный пароль, который дает доступ к учебным материалам портала.

Стажировка (6 часов) реализуется на базе Клиники БГМУ, отделения: традиционной рентгенодиагностики, лаборатории рентгеновской-компьютерной и магнитно-резонансной томографии. Цель стажировки – совершенствование компетенции по организации диагностического процесса по профилю «рентгенология» применительно к различным заболеваниям органов грудной клетки. В процессе стажировки специалист

рентгенолог получит новые знания, а также совершенствует компетенции по диагностике заболеваний леганов грудной клетки с применением современных технологий. Куратор стажировки – дмн, проф. кафедры общей хирургии с курсом лучевой диагностики ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России Байков Д.Э.