

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКИХ
КАДРОВ»**

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ООО «Межрегиональный центр
подготовки медицинских кадров», к.м.н.
Вихрев Д.В.
«24» апреля 2019г.



АННОТАЦИЯ

**дополнительной профессиональной образовательной
программы повышения квалификации врачей по специальности**

" Рентгенология "

По теме

«Рентгенологическая диагностика заболеваний органов грудной клетки»

1. Общие положения

1. Цель Программы - совершенствование имеющихся компетенций, приобретение новых компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

2. Трудоемкость освоения Программы составляет 36 академических часов (1 академический час равен 45 мин, 0,25 месяца).

3. Программа реализуется в заочной форме обучения (без отрыва от работы), с применением дистанционных технологий.

4. К освоению Программы допускается следующий контингент (специальности): врачи- рентгенологи.

5. Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается обучающий курс (далее - ОК).

6. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля 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 (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 контрольно- измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом обеспечении Программы.

7. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОК, семинарские и практические занятия), формы контроля знаний и умений обучающихся.

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности задач в системе непрерывного их соотношение (лекции, ОК, семинарские и практические занятия), формы контроля знаний и умений обучающихся.

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности задач в системе непрерывного образования, могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

8. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов или квалификационных характеристик по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

9. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

10. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

2. Планируемые результаты обучения

1. Требования к квалификации:

Уровень профессионального образования - высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», "Педиатрия", "Стоматология", "Медицинская биофизика", "Медицинская кибернетика".

2. Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, усвоенных в рамках полученного ранее высшего профессионального образования, и в приобретении компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности по одной из специальностей: врач-рентгенолог.

3. Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы.

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее - ПК):

- ✓ готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов (ПК-1);
- ✓ готовность проводить дифференциальную лучевую диагностику заболеваний (ПК-2).

4. Перечень знаний и умений, обеспечивающих совершенствование (и приобретение) профессиональных компетенций. У обучающегося должны быть сформированы следующие новые профессиональные компетенции (далее - ПК): не предусмотрено.

В результате освоения Программы слушатель должен:

✓ усовершенствовать знание нормальной лучевой анатомии и семиотики заболеваний молочной железы, органов малого таза мужчин и женщин, заболевания органов мошонки

✓ усовершенствовать умения: самостоятельно формулировать протоколы и заключения по маммографии, компьютерной и магнитно-резонансной томографии у пациентов с заболеваниями молочной железы, органов малого таза мужчин и женщин.

3. Календарный учебный график

Форма обучения	Академических часов в день	Дней в неделю	Общая трудоемкость Программы в часах	Итоговая аттестация
Заочная	6	6	36	Экзамен

4. Учебный план

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Лекции	оск	пз, сз, лз	ДО	
1	Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки	30	10	4	16		Промежуточный контроль зачет
1.1	Лучевая диагностика заболеваний легких	12	6		6		Текущий контроль
1.2	Лучевая диагностика заболеваний органов средостения	12	2	2	8		Текущий контроль
1.3	Лучевая диагностика заболеваний сердца и крупных сосудов	6	2	2	2		Текущий контроль
2	Использование персонального компьютера в работе врача рентгенолога	2			2		Промежуточный контроль зачет
2.1	Инновационные компьютерные технологии в работе врача рентгенолога	2			2		Текущий контроль
Итоговая аттестация		4	-	-	4	-	Экзамен
Всего		36	10	4	22		

5.Рабочая программа по теме «Рентгенологическая диагностика заболеваний органов грудной клетки»

РАЗДЕЛ 1. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Лучевая диагностика заболеваний легких
1.1.1	Методики исследования и нормальная лучевая анатомия
1.1.1.1	Лучевая анатомия органов грудной клетки
1.1.2	Лучевая семиотика заболеваний легких
1.1.2.1	Лучевая диагностика аномалий и пороков развития бронхолегочной системы
1.1.2.2	Лучевая диагностика острых пневмоний
1.1.2.3	Лучевая диагностика туберкулеза легких
1.1.2.4	Лучевая диагностика рака легкого
1.1.2.5	Лучевая диагностика шаровидных образований легких
1.1.2.6	Лучевая семиотика интерстициальных заболеваний легких
1.2	Лучевая диагностика заболеваний органов средостения
1.2.1	Методики исследования и нормальная лучевая анатомия
1.2.1.1	Лучевая анатомия средостения
1.2.2	Диагностика заболеваний органов средостения
1.2.2.1	Лучевая диагностика образований средостения
1.2.2.2	Лучевая диагностика заболеваний миокарда
1.3	Лучевая диагностика заболеваний сердца и крупных сосудов
1.3.1	Анатомия сердца и крупных сосудов
1.3.1.1	Лучевая анатомия сердца и крупных сосудов
1.3.2	Диагностика заболеваний сердца и крупных сосудов
1.3.2.1	Лучевая диагностика заболеваний сердца и крупных сосудов

РАЗДЕЛ 2. Использование персонального компьютера в работе врача рентгенолога

2.1	Инновационные компьютерные технологии в работе врача рентгенолога
2.1.1	Возможности использования современных рабочих станций в работе врача рентгенолога

6. Организационно-педагогические условия реализации программы

6.1. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций:

Лекционные занятия:

№	Тема лекции	Содержание ¹	Совершенствуемые Компетенции ²
1.	Лучевая анатомия органов грудной клетки	1.1.1.1	ПК-1, ПК-2
2.	Лучевая диагностика аномалий и пороков развития бронхолегочной системы	1.1.2.1	ПК-1, ПК-2
3.	Лучевая диагностика острых пневмоний	1.1.2.2	ПК-1, ПК-2
4.	Лучевая диагностика туберкулеза легких	1.1.2.3	ПК-1, ПК-2
5.	Лучевая диагностика рака легкого	1.1.2.4	ПК-1, ПК-2
6.	Лучевая диагностика образований средостения	1.2.2.1	ПК-1, ПК-2

¹ Указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание практических занятий. ² Указываются шифры компетенций.

Практические занятия:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Лучевая диагностика шаровидных образований легких	1.1.2.5	ПК-1, ПК-2
2.	Лучевая семиотика интерстициальных заболеваний легких	1.1.2.6	ПК-1, ПК-2
3.	Лучевая диагностика заболеваний сердца и крупных сосудов	1.3.2.1, 1.3.2.2	ПК-1, ПК-2
4.	Возможности использования современных рабочих станций в работе врача рентгенолога	2.1, 2.1.1	ПК-1, ПК-2

Симуляционный курс:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Лучевая диагностика заболеваний органов средостения	Самостоятельный анализ рентгенограмм. Отработка практических навыков: описание снимков, формулировка протокола и заключения.	ПК-1, ПК-2
2.	Лучевая диагностика заболеваний сердца и крупных сосудов	Самостоятельный анализ КТ-томограмм. Отработка практических навыков: описание снимков, формулировка протокола и заключения.	ПК-1, ПК-2

6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Основная литература:

1. А.П. Дунаев, Ж.В. Шейх. Лучевая диагностика острых деструктивных воспалительных процессов в легких.- ВИДАР, 2016.-104 с.
2. Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине.- Браунвальд Логосфера, 2015.- 808с.

Дополнительная литература:

1. Г.Е. Труфанов. Путеводитель по диагностике органов грудной полости.- ЭЛБИ-СПб, 2013.-400 с.
2. Г.Е. Труфанов, С.Д. Рудь. Лучевая диагностика кардиомиопатий.- ЭЛБИ-СПб, 2013.-128 с.

Базы данных, информационно-справочные системы:

1. Электронные научные журналы издательства WILEY <http://onlinelibrary.wiley.com>
2. Библиотека онлайн лекций по биомедицинским и естественным Наукам компании Henry Stewart Talks <http://hstalks.com>
3. Полнотекстовые книги, журналы, справочники по различным отраслям знаний, включая медицину <http://www.springerlink.com>
4. Электронный ресурс издательства Elsevier <http://www.ClinicalKey.ru>
5. Журналы издательства Оксфордского университета <http://www.oxfordjournals.org>
6. Научная электронная библиотека elibrary.ru
7. Портал Министерства здравоохранения РФ <http://www.rosminzdrav.ru/>
8. Портал Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга <http://zdrav.spb.ru/ru/>

6.3. Материально-техническое обеспечение, необходимое для организации всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения;
- аудиторный и библиотечный фонд, в том числе дистанционные и электронные возможности, для самостоятельной подготовки обучающихся.

6.4. Кадровое обеспечение.

Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.

7. Формы контроля и аттестации

1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме опроса. Промежуточный контроль проводится в форме тестирования.
2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме экзамена.
3. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.
4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

8. Оценочные средства

Контрольные вопросы:

1. Лучевая анатомия легких.
2. Лучевая анатомия органов средостения.
3. Лучевая анатомия сердца и крупных сосудов.
4. Лучевая семиотика пневмоний.
5. Лучевая семиотика туберкулеза легких.
6. Лучевая семиотика образований легких.
7. Лучевая семиотика образований средостения.
8. Лучевая семиотика миокардита.
9. Лучевая семиотика приобретенных пороков сердца.
10. Лучевая семиотика врожденных пороков сердца.
11. Лучевая семиотика аномалий развития легких.

Задания, выявляющие практическую подготовку обучающегося - описание рентгеновских снимков, магнитно-резонансных и компьютерных томограмм:

1. Опишите лучевую семиотику пневмоний.
2. Опишите лучевую семиотику первичного туберкулезного комплекса.
3. Опишите лучевую семиотику рака легкого.
4. Опишите лучевую семиотику аномалий легких.
5. Опишите лучевую семиотику образований переднего средостения.
6. Опишите лучевую семиотику образований заднего средостения.
7. Опишите лучевую семиотику миокардита.
8. Опишите лучевую семиотику кардиомиопатий.
9. Опишите лучевую семиотику митрального стеноза.
10. Опишите лучевую семиотику ИБС.

Тестовые задания:

Инструкция: выберите один правильный ответ.

1. Сердечно-легочный коэффициент складывается из соотношений

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
а	поперечного размера сердца к диаметру грудной клетки	
б	длинника сердечной тени к диаметру грудной клетки	
в	высоты сердечной тени к диаметру грудной клетки	
г	поперечного размера сердца к половине диаметра грудной	

2. Какой из видов осумкованного плеврита чаще всего виден на обзорной рентгенограмме грудной клетки в прямой проекции и не виден в боковой проекции?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
а	верхушечный	
б	пристеночный	
в	парамедиастинальный	
г	наддиафрагмальный	

9. Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации 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».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

