

Департамент здравоохранения города Москвы
Государственное бюджетное учреждение здравоохранения
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР МЕДИЦИНСКОЙ РАДИОЛОГИИ

«СОГЛАСОВАНО»

Зам. директора по науке
ГБУЗ «НПЦМР ДЗМ»
к.м.н. Ким С.Ю.

« _____ » _____ 20 ____ г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Председатель Ученого совета
ГБУЗ «НПЦМР ДЗМ»
профессор Морозов С.П.

« _____ » _____ 20 ____ г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ 31.08.09.»
«КОМПЬЮТЕРНАЯ И МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ
ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ»
(СРОК ОБУЧЕНИЯ 18 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)**

Москва 2017

Организация-разработчик – ГБУЗ «Научно-практический центр медицинской радиологии Департамента здравоохранения города Москвы» (директор – профессор С.П. Морозов)

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «Компьютерная и магнитно-резонансная томография заболеваний печени и желчевыводящих путей», со сроком освоения 18 академических часов.
/ Трофименко И.А., Ким С.Ю., Пихута Д.А. //М.: НПЦ МР ДЗМ,- 2017

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Компьютерная и магнитно-резонансная томография заболеваний печени и желчевыводящих путей» обусловлена тем, что в настоящее время наиболее информативными неинвазивными методами исследования органов гепатобилиарной системы являются методы посрезовой диагностики, к которым относятся компьютерная и магнитно-резонансная томография.

Программа предназначена для реализации в системе непрерывного профессионального образования по специальности «Рентгенология».

Программа утверждена на заседании Ученого совета НПЦ МР ДЗМ
Протокол от «_____» _____ 2017 г. № _____

Рецензенты:

1. Нуднов Н.В. - д.м.н., профессор, заместитель директора по научной работе ФГБУ «РНЦРР» Минздрава России.
2. Ховрин В.В. - д.м.н., профессор, заведующий отделением рентгенодиагностики и компьютерной томографии ФГБНУ Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского Минздрава России.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Лист согласования программы.....	4
2.	Состав рабочей группы.....	4
3.	Общие положения.....	4
4.	Цель программы.....	6
5.	Планируемые результаты освоения программы.....	7
6.	Требования к итоговой аттестации.....	8
7.	Учебный план программы.....	8
8.	Рабочие программы учебных модулей.....	10
8.1.	Учебный модуль 1 «Вопросы фундаментальных дисциплин»..	10
8.2.	Учебный модуль 2 «КТ и МРТ в диагностике заболеваний печени и желчевыводящих путей».....	12
9.	Материально-технические условия реализации программы...	13
10.	Организационно-педагогические условия реализации программы.....	14
11.	Приложения.....	16

1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «Компьютерная и магнитно-резонансная томография заболеваний печени и желчевыводящих путей» со сроком освоения 18 академических часов.

Согласовано:

Заведующая учебно-консультативным отделом _____ И.А. Трофименко

Руководитель отдела развития непрерывного профессионального образования _____ Л.Д. Линденбратен

2. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «Компьютерная и магнитно-резонансная томография заболеваний печени и желчевыводящих путей» со сроком освоения 18 академических часов

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Трофименко Ирина Анатольевна	к.м.н.	Заведующая учебно-консультативным отделом	ГБУЗ «НПЦМР ДЗМ»
2.	Ким Станислав Юрьевич	к.м.н.	Заместитель директора по науке	ГБУЗ «НПЦМР ДЗМ»
3.	Пихута Дмитрий Александрович	к.м.н.	Заведующий отделением усовершенствования специалистов лучевой диагностики	ГБУЗ «НПЦМР ДЗМ»

3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по теме «Компьютерная и магнитно-резонансная томография заболеваний печени и желчевыводящих путей», со сроком освоения 18 академических часов (далее – Программа) является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоёмкость обучения.

Программа разработана на основании Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; в соответствии с государственной программой Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 гг., утверждённой постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 г. № 295; с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. № 499; с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.09 «Рентгенология» (Утвержден приказом Министерства образования и науки от 25 августа 2014г. № 1051)

Программа реализуется в системе непрерывного профессионального образования на основании лицензии Департамента образования города Москвы на право оказывать образовательные услуги по реализации образовательных программ дополнительного профессионального образования от 14 октября 2014 года №035513.

Трудоёмкость освоения Программы – 18 академических часов (18 ЗЕТ).

Форма обучения: очная.

Продолжительность занятий:

Аудиторные занятия 2 дня по 7 часов в день

Дистанционные формы обучения 3 часа

Итоговое тестирование 1 час

Категория обучающихся – врачи-рентгенологи, с требованиями к образованию, согласно Приказу Минздрава России от 07.10.2015 г. №700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование».

Структура положений Программы:

1. Общие положения
2. Планируемые результаты обучения
3. Требования к итоговой аттестации обучающихся
4. Учебный план
5. Рабочие программы учебных модулей (дисциплин)
6. Организационно-педагогические условия реализации Программы
7. Контроль результатов обучения
8. Оценочные материалы.

Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций (далее – ПК) врача-рентгенолога, его профессиональных знаний, умений, навыков.

Учебный план (далее – УП) содержит состав изучаемых модулей с указанием их трудоёмкости, последовательности изучения; устанавливает формы реализации учебного процесса (очная); формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия); конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

Рабочие программы учебных модулей отражают содержание изучаемой программы.

Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

1. Кадровое обеспечение реализации программы;
2. Материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов дисциплинарной подготовки;
3. Учебно-методическое и информационное обеспечение Программы:
 - литературу,
 - базы данных,
 - Интернет-ресурсы,
 - информационную поддержку,
 - нормативно-правовое обеспечение.

Контроль результатов обучения осуществляется посредством текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестаций.

Оценочные материалы

Для проведения всех видов контроля используются фонды оценочных средств (далее – ФОС), позволяющие оценить степень достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе.

Документ, выдаваемый после успешного освоения программы: удостоверение о повышении квалификации.

4. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ

Цель реализации программы:

Удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, совершенствование имеющихся и освоение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Рентгенология».

Задачи программы:

- совершенствовать теоретические знания по анатомии печени и желчевыводящих путей;
- совершенствовать теоретические знания по методике КТ и МР-исследований органов гепатобилиарной системы;

- помочь освоить КТ и МР-семиотику заболеваний печени и желчевыводящих путей;
- помочь получить практические навыки интерпретации данных КТ и МРТ печени и желчевыводящих путей.

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

5.1. Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы:

Универсальные компетенции:

- способность и готовность анализировать и использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), проводить исследования только с добровольного информированного согласия пациента (УК-1) (здесь и далее компетенции в соответствии с федеральным государственным образовательным стандарт высшего образования по специальности 31.08.09 рентгенология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) от 25.08.2014, № 1051).

Профессиональные компетенции:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6).

5.2. Характеристика новых компетенций врача-рентгенолога, формирующихся в результате освоения Программы:

Профессиональные компетенции:

- готовность к выполнению КТ и МР-исследования печени и желчевыводящих путей и определению КТ и МР-семиотики их заболеваний (ПК-5);
- способность к дифференциальной диагностике заболеваний печени и желчевыводящих путей в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-6).

6. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме «Компьютерная и магнитно-резонансная томография заболеваний печени и желчевыводящих путей» проводится в форме тестового контроля и должна выявлять подготовку врача-рентгенолога, специалиста по компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии, в соответствии с квалификационными требованиями, профессиональным стандартом, утвержденными Порядками оказания медицинской помощи.

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения дисциплин в полном объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Компьютерная и магнитно-резонансная томография заболеваний печени и желчевыводящих путей».

Специалисты, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по теме «Компьютерная и магнитно-резонансная томография заболеваний печени и желчевыводящих путей» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

7. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Компьютерная и магнитно-резонансная томография заболеваний и печени и желчевыводящих путей» (срок обучения 18 академических часов).

Цель: удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, совершенствование имеющихся и освоение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Рентгенология».

Контингент обучающихся: врачи-рентгенологи

Трудоёмкость обучения: 18 академических часов или 18 зачетных единиц

Форма обучения: очная (с применением дистанционных образовательных технологий)

№ п/п	Наименование разделов, тем	Трудоемкость		В том числе		
		Зач. единицы	Акад. часы	Лекции	Вебинары	Практические и семинарские занятия
1	2	3	4	5	6	7
1	Модуль 1. «Вопросы фундаментальных дисциплин»	3	3		3	
1.1	Вариантная анатомия печени, сосудов печени и желчевыводящих путей	1	1		1	
1.2	Методика КТ- исследования печени и желчевыводящих путей	1	1		1	
1.3	Методика МР- исследования печени и желчевыводящих путей	1	1		1	
2	Модуль 2. «КТ и МРТ в диагностике заболеваний печени и желчевыводящих путей»	14	14			
2.1	Заболевания печени	7	7	3		4
2.2.	Заболевания желчевыводящих путей	5	5	2		3
2.3	Изменений печени на фоне лечения	2	2	1		1
	Итоговая аттестация	1	1			1
	Всего	18	18			

8. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

8.1. Рабочая программа учебного модуля 1 «Вопросы фундаментальных дисциплин»

Трудоемкость освоения: 3 акад. час. или 3 ЗЕТ

Планируемые результаты обучения:

Обобщенная трудовая функция: оказание медицинской рентгенологической помощи населению

Компетенции, обеспечивающие выполнение трудовой функции:

Универсальные компетенции:

- способность и готовность анализировать и использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), проводить исследования только с добровольного информированного согласия пациента (УК-1)

Профессиональные компетенции:

- готовность к применению методов лучевой диагностики (ПК-6).

Номера компетенций определены в соответствии с федеральным государственным образовательным стандарт высшего образования по специальности 31.08.09 рентгенология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) от 25.08.2014, № 1051

Содержание рабочей программы учебного модуля 1 «Вопросы фундаментальных дисциплин»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.1	Анатомия печени и желчевыводящих путей
1.1.1	КТ и МР анатомия печени и желчевыводящих путей
1.1.2.	Вариантная анатомия сосудов печени
1.2	Методика КТ и МР исследований печени и желчевыводящих путей
1.2.1	Методика КТ-исследований печени и желчевыводящих путей
1.2.2.	Методика МР-исследования печени и желчевыводящих путей

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы
учебного модуля 1 «Вопросы фундаментальных дисциплин»**

Перечень вебинаров

Номер темы	Наименование вебинара	Час
1.1.	Вариантная анатомия печени, сосудов печени и желчевыводящих путей	1
1.2.	Методика КТ-исследования печени и желчевыводящих путей	1
1.3.	Методика МР-исследования печени и желчевыводящих путей	1

Литература

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Компьютерная и магнитно-резонансная томография заболеваний печени и
желчевыводящих путей», учебного модуля 1 «Вопросы фундаментальных
дисциплин»

Основная литература:

1. Компьютерная томография в гастроэнтерологии. Руководство. Китаев В.М. МЕДпресс-информ, 2016
2. «МРТ-диагностика очаговых заболеваний печени.» Багненко С.С., Труфанов Г.Е. ГЕОТАР-Медиа, 2017
3. Лучевая диагностика. Желудочно-кишечный тракт. Руководство. Брамбс Х.Ю. МЕДпресс-информ, 2014г.

Дополнительная литература:

1. Diagnostic Imaging. Abdomen. Federle M.P Amirsys, 2010 г.
2. Liver imaging with CT correlation. Altun E., Wiley Blackwell, 2015 г.
3. «Лучевая диагностика заболеваний печени», Г. Е. Труфанов; С. С. Багненко, С. Д. Рудь. - СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2011. - 415 с.: ил. - (Конспект лучевого диагноста)

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.radiologyassistant.nl>
2. <http://pubs.rsna.org/journal/radiographics>
3. <https://cslide.ctimeetingtech.com/library/esr/home>

8.2. Рабочая программ учебного модуля 2 «КТ и МРТ в диагностике заболеваний печени и желчевыводящих путей»

Трудоемкость освоения: 14 акад. час. или 14 ЗЕТ

Планируемые результаты обучения:

Обобщенная трудовая функция: оказание медицинской рентгенологической помощи населению

Компетенции, обеспечивающие выполнение трудовой функции:

Профессиональные компетенции:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5);

- готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6).

Номера компетенций определены в соответствии с федеральным государственным образовательным стандарт высшего образования по специальности 31.08.09 рентгенология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) от 25.08.2014, № 1051

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.1	Заболевания печени
2.1.1	КТ и МР-семиотика, дифференциальная диагностика очаговых гиперваскулярных образований печени
2.1.2.	КТ и МР-семиотика, дифференциальная диагностика очаговых гиповаскулярных и кистозных образований печени
2.1.3	КТ и МР-семиотика, дифференциальная диагностика диффузных заболеваний печени
2.2	Заболевания желчевыводящих путей
2.2.1	КТ и МР-семиотика, дифференциальная диагностика неопухолевых заболеваний желчевыводящих путей
2.2.2	КТ и МР-семиотика, дифференциальная диагностика опухолей желчевыводящих путей
2.3	Изменения печени на фоне лечения
2.3.1	КТ и МР-семиотика изменений печени на фоне проводимого хирургического, химиотерапевтического и других видов лечения

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы
учебного модуля 2 «КТ и МРТ в диагностике заболеваний печени и
желчевыводящих путей»**

Перечень лекций

Номер темы	Наименование лекции	Час
2.1.	Гиперваскулярные образования печени	1
2.1.	Гиповаскулярные и кистозные образования печени	1
2.1.	Диффузные заболевания печени	1
2.2.	Неопухолевые заболевания желчевыводящих путей	1
2.2.	Опухоли желчевыводящих путей	1
2.3.	Изменения печени на фоне лечения	1

Перечень практических и самостоятельных занятий

Номер темы	Наименование занятия	Час
2.1.	Гиперваскулярные образования печени	2
2.1.	Гиповаскулярные и кистозные образования печени	1
2.1.	Диффузные заболевания печени	1
2.2.	Неопухолевые заболевания желчевыводящих путей	1
2.2.	Опухоли желчевыводящих путей	2
2.3.	Изменения печени на фоне лечения	1

**9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОГРАММЫ**

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория	Лекции, практические и семинарские занятия	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
Компьютерный класс	Итоговое тестирование	Компьютеры

Литература

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Компьютерная и магнитно-резонансная томография заболеваний печени и желчевыводящих путей», учебного модуля 2 «КТ и МРТ в диагностике заболеваний печени и желчевыводящих путей»

Основная литература:

1. Компьютерная томография в гастроэнтерологии. Руководство. Китаев В.М. МЕДпресс-информ, 2016 г.
2. «МРТ-диагностика очаговых заболеваний печени.» Багненко С.С., Труфанов Г.Е. ГЕОТАР-Медиа, 2017 г.
3. Лучевая диагностика. Желудочно-кишечный тракт. Руководство. Брамбс Х.Ю. МЕДпресс-информ, 2014 г.

Дополнительная литература:

1. Diagnostic Imaging. Abdomen. Federle M.P Amirsys, 2010 г.
2. Liver imaging with CT correlation. Altun E., Wiley Blackwell, 2015 г.
3. «Лучевая диагностика заболеваний печени», Г. Е. Труфанов; С. С. Багненко, С. Д. Рудь. - СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2011. - 415 с.: ил. - (Конспект лучевого диагноста)

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.radiologyassistant.nl>
2. <http://pubs.rsna.org/journal/radiographics>
3. <https://cslide.ctimeetingtech.com/library/esr/home>

10. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

10.1 Форма итоговой аттестации: тестовый контроль

Примеры оценочных средств освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Компьютерная и магнитно-резонансная томография заболеваний печени и желчевыводящих путей»

Примеры тестовых заданий:

№	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
1	Какое из перечисленных образований НЕ относится	а) аденома б) фокальная нодулярная	г

	к гиперваскулярным?	гиперплазия в) гемангиома г) холангиокарцинома	
2	Какая фаза контрастирования применяется для дифференциальной диагностики образований печени?	а) артериальная б) портальная в) отсроченная г) экскреторная	г
3	Добавочная печеночная артерия наиболее часто отходит от:	а) верхней брыжеечной артерии б) нижней брыжеечной артерии в) левой желудочной артерии г) селезеночной артерии	а

Темы, вопросы по которым будут включены в итоговую аттестацию:

1. Фазы контрастирования, применяемые для дифференциальной диагностики очаговых образований печени.
2. Объемы и алгоритм введения контрастного препарата при КТ и МР-исследовании печени с контрастным усилением.
3. Показания к применению гепатоспецифичных контрастных препаратов при МР-исследовании печени.
4. МР-холангиография: типы и методика проведения исследования.
5. Вариантная анатомия печеночных вен.
6. Вариантная анатомия воротной вены.
7. Вариантная анатомия желчевыводящих путей.
8. Сегменты печени.
9. Импульсные последовательности, применяемые при МР-исследованиях печени.
10. Типичная КТ и МР-семиотика гемангиом печени.
11. Типичная КТ и МР-семиотика аденом печени.
12. Типичная КТ и МР-семиотика фокальной нодулярной гиперплазии.
13. Типичная КТ и МР-семиотика гепатоцеллюлярного рака.
14. Типичная КТ и МР-семиотика периферических холангиокарцином.
15. Типичная КТ и МР-семиотика абсцессов печени.
16. Типичная КТ и МР-семиотика метастазов в печень.
17. Типичная КТ и МР-семиотика стеатогепатоза.
18. Типичная КТ и МР-семиотика гематохроматоза печени.

19. Дифференциальная диагностика утолщений стенки желчного пузыря.
20. Дифференциальная диагностика кистозных образований печени.
21. Типичная КТ и МР-семиотика холангита.
22. Дифференциальная диагностика стриктур общего желчного протока.
23. Стадирование рака желчного пузыря.
24. Дифференциальная диагностика очагов в печени на фоне цирроза.
25. Дифференциальная диагностика диффузного расширения желчевыводящих путей
26. Классификация холангиокарцином.

Для унификации оценки результатов прохождения тестирования используются критерии портала непрерывного медицинского и фармакологического образования:

- 70-80% правильных ответов - 3 балла;
- 81-90% - 4 балла;
- 91-100% - 5 баллов.

Слушатель считается аттестованным при правильных ответах на 70% тестовых заданий.

11. ПРИЛОЖЕНИЯ

11.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация Программы обеспечивается сотрудниками ГБУЗ «НПЦМР ДЗМ».

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 общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет не менее 65 процентов.

11.2 Основные сведения о программе

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРОГРАММЫ:

Вид программы: Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации.

Название программы: Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по теме «Компьютерная и магнитно-резонансная томография заболеваний печени и желчевыводящих путей»

Язык обучения: русский

Актуальность программы:

В настоящее время наиболее информативными неинвазивными методами исследования органов гепатобилиарной системы являются методы посрезовой диагностики, к которым относятся компьютерная и магнитно-резонансная томография.

Цель программы: удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, совершенствование имеющихся и освоение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Рентгенология».

Контингент обучающихся: врачи-рентгенологи.

Срок обучения: 18 академических часов

Дата начала занятий: соответственно календарному учебному плану Учебного отдела ГБОУ «НПЦМР ДЗМ»

Форма обучения: очная (с применением дистанционного обучения)

Продолжительность занятий:

Аудиторные занятия 2 дня по 7 часов в день

Дистанционные формы обучения 3 часа

Итоговое тестирование 1 час

Выдаваемые документы:

- удостоверение о повышении квалификации установленного образца;
- сертификат о получении 18 ЗЕТ в системе НМО

Стоимость обучения: договорная.

Контакты ГБУЗ «НПЦМР ДЗМ»:

Адрес: 125040, г. Москва, улица Расковой, д.16/26 стр.1;

тел.: 8 (495) 276 04 36

e-mail: edu@rpcmr.org.ru

Содержание и учебный план ДПП ПК:

№ п/п	Наименование разделов	Всего, час	Всего ЗЕ	В том числе		
				Лекции	Вебинары	Практические и семинарские занятия
1	2	3	4	5	6	7
1	Модуль 1. «Вопросы фундаментальных дисциплин»	3	3		3	
1.1	Вариантная анатомия	1	1		1	

	печени, сосудов печени и желчевыводящих путей					
1.2	Методика КТ- исследования печени и желчевыводящих путей	1	1		1	
1.3.	Методика МР- исследования печени и желчевыводящих путей	1	1		1	
2	Модуль 2. «КТ и МРТ в диагностике заболеваний печени и желчевыводящих путей»	14	14			
2.1.	Заболевания печени	7	7	3		4
2.2.	Заболевания желчевыводящих путей	5	5	2		3
2.3.	Изменений печени на фоне лечения	2	2	1		1
	Итоговая аттестация	1	1			1
	Всего	18	18			