

ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы
**«Научно-практический клинический центр диагностики и
телемедицинских технологий
Департамента здравоохранения города Москвы»**

«СОГЛАСОВАНО»

Зам. директора по научной работе
ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ»
д.м.н. Владзимирский А.В.

«УТВЕРЖДЕНО»

Председатель Ученого совета
ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ»
д.м.н., профессор Морозов С.П.

« 30 » *октября* 2019 г.

« 30 » *октября* 2019 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ «31.08.09. РЕНТГЕНОЛОГИЯ»;
«31.08.68 УРОЛОГИЯ»; «31.08.57 ОНКОЛОГИЯ»; «31.08.67
ХИРУРГИЯ»; «31.08.01 АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»
ПО ТЕМЕ:
«БАЗОВЫЙ КУРС ПО МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ:
УРОГЕНИТАЛЬНАЯ И АБДОМИНАЛЬНАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ»**

(СРОК ОБУЧЕНИЯ 18 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)

Заочная форма обучения

Москва 2019

Организация-разработчик – ГБУЗ «Научно-практический клинический центр диагностики и телемедицинских технологий Департамента здравоохранения города Москвы» (директор – профессор С.П. Морозов).

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Базовый курс по магнитно-резонансной томографии: урогенитальная и абдоминальная визуализация», со сроком освоения 18 академических часов. / Трофименко И.А., Пихута Д.А. //М.: ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ», - 2019 г.

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Базовый курс по магнитно-резонансной томографии: урогенитальная и абдоминальная визуализация» обусловлена тем, что магнитно-резонансная томография (МРТ) становится все более доступным и распространенным диагностическим методом, в связи с чем возрастает необходимость в подготовке новых специалистов по работе с данной модальностью.

Программа предназначена для реализации в системе непрерывного профессионального образования по специальностям «Рентгенология», «Урология», «Онкология», «Хирургия», «Акушерство и гинекология».

Программа утверждена на заседании Ученого совета ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ»
Протокол от « 30 » ноября 2019 г. № 6/2019

Рецензент:

Мищенко А.В., д.м.н., заведующий научным отделением диагностической и интервенционной диагностики ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России

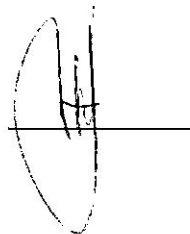
СОДЕРЖАНИЕ

1. Лист согласования	4
2. Состав рабочей группы	4
3. Общие положения.....	4
4. Цель Программы.....	6
5. Планируемые результаты обучения	7
5.1. Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы	7
6. Требования к итоговой аттестации.....	8
7. Учебный план Программы.....	8
8. Календарный учебный график	9
9. Рабочие программы учебных модулей.....	10
9.1. Рабочая программа учебного модуля 1 «МРТ органов брюшной полости и забрюшинного пространства»	10
9.2. Рабочая программа учебного модуля 2 «МРТ органов малого таза»	12
10. Материально-технические условия реализации Программы	15
11. Организационно-педагогические условия реализации Программы	15
11.1. Итоговая аттестация	15
11.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса	17
12. Приложения.....	17
12.1. Основные сведения о Программе	17

1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «Базовый курс по магнитно-резонансной томографии: урогенитальная и абдоминальная визуализация» со сроком освоения 18 академических часов.

Согласовано:
Заведующий Учебным центром



И.А. Трофименко

2. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «Базовый курс по магнитно-резонансной томографии: урогенитальная и абдоминальная визуализация» со сроком освоения 18 академических часов

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Трофименко Ирина Анатольевна	к.м.н.	Заведующий Учебным центром	ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ»
2.	Пихута Дмитрий Александрович	к.м.н.	Врач-рентгенолог отдела усовершенствования специалистов лучевой диагностики	ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ»

3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по теме «Базовый курс по магнитно-резонансной томографии: урогенитальная и абдоминальная визуализация», 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 2014 г. № 1051); профессиональным стандартом «Врач-рентгенолог», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 № 160н; с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.68 «Урология» (утвержден приказом Министерства образования и науки от 26 августа 2014 г. № 1111); профессиональным стандартом «Врач-уролог», утвержденным приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 №137н; с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.57 «Онкология» (утвержден приказом Министерства образования и науки от 25 августа 2014 г. № 1100); с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.67 «Хирургия» (утвержден приказом Министерства образования и науки от 26 августа 2014 г. № 1110); профессиональным стандартом «Врач-хирург», утвержденным приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.11.2018 № 743н; с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.01 «Акушерство и гинекология» (утвержден приказом Министерства образования и науки от 25 августа 2014 г. № 1043).

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 04 февраля 2019 года № 039875.

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

Форма обучения: заочная (с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения).

Продолжительность занятий: 18 часов

Категория обучающихся – врачи-рентгенологи, врачи-урологи, врачи-онкологи, врачи-хирурги, врачи-акушеры-гинекологи с требованиями к образованию, согласно Приказа Минздрава России от 08.10.2015 г. №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению

подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (в ред. Приказа Минздрава России от 15.06.2017 N 328н).

Структура положений Программы:

1. Общие положения;
2. Цель Программы;
3. Планируемые результаты обучения;
4. Требования к итоговой аттестации обучающихся;
5. Учебный план;
6. Календарный учебный график;
7. Рабочие программы учебных модулей (дисциплин);
8. Материально-технические условия реализации Программы;
9. Организационно-педагогические условия реализации Программы;
10. Контроль результатов обучения;
11. Оценочные материалы.

Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций (далее – ПК) врача-рентгенолога, врача-уролога, врача-онколога, врача-хирурга, врача-акушера-гинеколога их профессиональных знаний, умений, навыков.

Учебный план (далее – УП) содержит состав изучаемых модулей с указанием их трудоёмкости, последовательности изучения; устанавливает формы реализации учебного процесса (заочная); 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.

Материально-технические условия реализации Программы содержат информацию о материально-технической базе, обеспечивающей организацию всех видов дисциплинарной подготовки.

Организационно-педагогические условия реализации Программы включают кадровое обеспечение реализации программы.

Контроль результатов обучения осуществляется посредством итоговой аттестации.

Оценочные материалы

Для проведения всех видов контроля используются фонды оценочных средств (далее – ФОС), позволяющие оценить степень достижения слушателями 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 компетенций, необходимых для профессиональной деятельности

и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальностям «Рентгенология», «Урология», «Онкология», «Хирургия», «Акушерство и гинекология».

Задачи программы:

Совершенствовать знания:

- технологий и методик выполнения МР-исследований различных анатомических областей,
- МР-семиотики и дифференциальной диагностики заболеваний печени, желчевыводящих путей, поджелудочной железы, органов мочевыводящей и половой системы.

Сформировать умения:

- проводить различные методики магнитно-резонансного исследования органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза;
- анализировать и интерпретировать результаты МРТ органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза;
- формулировать заключение выполненного МР-исследования, на основании выявленной МР-семиотики заболеваний органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее МКБ).

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

5.1. Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы

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);

Здесь и далее компетенции в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по специальностям: 31.08.09 «Рентгенология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) от 25 августа 2014 г. № 1051; 31.08.68 «Урология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) от 26 августа 2014 г. № 1111; 31.08.57 «Онкология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) от 25 августа 2014 г. № 1100; 31.08.67 «Хирургия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) от 26 августа 2014 г. № 1110; 31.08.01 «Акушерство и гинекология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) от 25 августа 2014 г. № 1043.

- готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи (ПК-6);

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);
- готовностью к ведению, родовспоможению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании акушерско-гинекологической медицинской помощи (ПК-6).

6. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме «Базовый курс по магнитно-резонансной томографии: урогенитальная и абдоминальная визуализация» проводится в форме тестового экзамена и должна выявлять подготовку врачей в соответствии с квалификационными требованиями, профессиональными стандартами, утвержденными Порядками оказания медицинской помощи.

Слушатели допускаются к итоговой аттестации после изучения дисциплин в полном объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Базовый курс по магнитно-резонансной томографии: урогенитальная и абдоминальная визуализация».

Специалисты, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по теме «Базовый курс по магнитно-резонансной томографии: урогенитальная и абдоминальная визуализация» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

7. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

Цель: Удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, совершенствование имеющихся компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальностям «Рентгенология», «Урология», «Онкология», «Хирургия», «Акушерство и гинекология».

Контингент обучающихся: врачи-рентгенологи, врачи-урологи, врачи-онкологи, врачи-хирурги, врачи-акушеры-гинекологи.

Трудоёмкость обучения: 18 академических часов (18 ЗЕТ).

Форма обучения: заочная (с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения).

№ п/п	Наименование разделов, тем	Трудоемкость		В том числе	
		Зач. ед.	Акад. часы	Лекции	Практические занятия
1	2	3	4	5	6
1	Модуль 1. «МРТ органов брюшной полости и забрюшинного пространства»	9	9	4	5
1.1	Методика МР- исследования органов брюшной полости и забрюшинного пространства	1	1	1	
1.2	Заболевания печени	3	3	1	2
1.3	Заболевания поджелудочной железы и желчевыводящих путей	2	2	1	1
1.4	Заболевания почек и надпочечников	3	3	1	2
2	Модуль 2. «МРТ органов малого таза»	8	8	4	4
2.1	Заболевания органов малого таза у женщин	5	5	3	2
2.2.	Заболевания предстательной железы	3	3	1	2
	Итоговая аттестация	1	1		1
	Всего	18	18	8	10

8. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

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

Продолжительность заочного обучения – 1 месяц.

Период обучения
1 месяц
М.1-М.2
ИА*

*Примечание: М. – модуль; ИА – итоговая аттестация.

9. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

9.1. Рабочая программа учебного модуля 1 «МРТ органов брюшной полости и забрюшинного пространства»

Трудоёмкость освоения: 9 акад. час. или 9 ЗЕТ

Планируемые результаты обучения:

Обобщенные трудовые функции: проведение рентгенологических (в том числе компьютерно-томографических, магнитно-резонансных) исследований органов и систем организма человека; оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи взрослому населению по профилю «урология» в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара; оказание медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями; оказание первичной медико-санитарной помощи пациентам в амбулаторных условиях по профилю «хирургия»; оказание медицинской помощи населению по профилю «акушерство и гинекология» в амбулаторных условиях и в учреждениях первой и второй группы.

Компетенции, обеспечивающие выполнение трудовой функции:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10);
- готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);
- готовностью к ведению, родовспоможению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании акушерско-гинекологической медицинской помощи (ПК-6).

Содержание рабочей программы учебного модуля 1 «МРТ органов брюшной полости и забрюшинного пространства»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.1	Методика МР-исследования органов брюшной полости и забрюшинного пространства
1.1.1	Основные типы импульсных последовательностей, применяемые в МР-исследованиях органов брюшной полости и забрюшинного пространства
1.1.2.	Методика выполнения динамического контрастирования

1.1.3.	МР-холангиография
1.1.4.	Основные артефакты при МРТ живота
1.2	Заболевания печени
1.2.1	МР-семиотика и дифференциальная диагностика доброкачественных образований печени (гемангиом, фокальной нодулярной гиперплазии, кист печени)
1.2.2.	МР-семиотика и дифференциальная диагностика злокачественных заболеваний печени (метастазов, гепатоцеллюлярного рака, холангиокарцином)
1.2.3.	МР-семиотика и дифференциальная диагностика диффузных заболеваний печени (цирроза, стеатогепатоза)
1.3.	Заболевания поджелудочной железы и желчевыводящих путей
1.3.1.	МР-семиотика и дифференциальная диагностика кистозных образований поджелудочной железы
1.3.2.	МР-семиотика и дифференциальная диагностика рака поджелудочной железы
1.3.3.	МР-семиотика и дифференциальная диагностика неопухолевых заболеваний желчевыводящих путей
1.3.4.	МР-семиотика и дифференциальная диагностика опухолей желчевыводящих путей
1.4.	Заболевания почек и надпочечников
1.4.1.	МР-семиотика и дифференциальная диагностика образований надпочечников
1.4.2.	МР-семиотика и дифференциальная диагностика кистозных образований почек
1.4.3.	МР-семиотика и дифференциальная диагностика солидных образований почек
1.4.4.	МР-семиотика и дифференциальная диагностика воспалительных заболеваний почек

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 1 «МРТ органов брюшной полости и забрюшинного пространства»

Перечень лекций

Номер темы	Наименование лекции	Час
1.1.	Методика МР-исследования органов брюшной полости и забрюшинного пространства	1
1.2.	МРТ заболеваний печени	1
1.3.	МРТ заболеваний поджелудочной железы и желчевыводящих путей	1
1.4.	МРТ заболеваний почек и надпочечников	1

Перечень практических занятий

Номер темы	Наименование практического занятия	Час
1.2.	МРТ заболеваний печени	2
1.3.	МРТ заболеваний поджелудочной железы и желчевыводящих путей	1
1.4.	МРТ заболеваний почек и надпочечников	2

**9.2. Рабочая программа учебного модуля 2
«МРТ органов малого таза»**

Трудоемкость освоения: 8 акад. час. или 8 ЗЕТ

Планируемые результаты обучения:

Обобщенные трудовые функции: проведение рентгенологических (в том числе компьютерно-томографических, магнитно-резонансных) исследований органов и систем организма человека; оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи взрослому населению по профилю «урология» в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара; оказание медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями; оказание первичной медико-санитарной помощи пациентам в амбулаторных условиях по профилю «хирургия»; оказание медицинской помощи населению по профилю «акушерство и гинекология» в амбулаторных условиях и в учреждениях первой и второй группы.

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 (МКБ-10);

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

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи (ПК-6);

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);

- готовностью к ведению, родовспоможению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании акушерско-гинекологической медицинской помощи (ПК-6).

Содержание рабочей программы учебного модуля 2 «МРТ органов малого таза»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.1.	Заболевания органов малого таза у женщин
2.1.1.	МР-анатомия внутренних половых органов у женщин
2.1.2.	Методика МР-исследования малого таза у женщин
2.1.3.	МР-семиотика и дифференциальная диагностика заболеваний матки
2.1.4.	МР-семиотика и дифференциальная диагностика заболеваний яичников
2.2.	Заболевания предстательной железы
2.2.1.	МР-анатомия внутренних половых органов малого таза у мужчин
2.2.2.	Методика МР-исследований предстательной железы
2.2.3.	МР-семиотика и дифференциальная диагностика заболеваний предстательной железы

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 2 «МРТ органов малого таза»

Перечень лекций

Номер темы	Наименование лекции	Час
2.1.	Заболевания органов малого таза у женщин	3
2.2.	Заболевания предстательной железы	1

Перечень практических занятий

Номер темы	Наименование практического занятия	Час
2.1.	Заболевания органов малого таза у женщин	2
2.2.	Заболевания предстательной железы	2

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Громов А.И. Буйлов В.М. Лучевая диагностика и терапия в урологии / под ред А.И. Громова, В.М. Буйлова, - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.
2. Кармазановский Г.Г. Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии / Г.Г. Кармазановский, С.Ф. Багненко и др., - М.: ГЭОТАР-медиа, 2014. – 920 с.
3. Багненко С.С. МРТ-диагностика очаговых заболеваний печени / С. С. Багненко, Г. Е. Труфанов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 128 с.
4. Руммени Э. Магнитно-резонансная томография тела / Э. Руммени – М.: МЕД-пресс-информ, 2017. – 847 с.
5. Хамм Б., Лучевая диагностика. Болезни мочеполовой системы / Бернд Хамм, Патрик Асбах, Дирк Бейерсдорф, Патрик Хайн, Ута Лемке; пер. с англ.; под общ. ред. Л.М. Гумина. – 2-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2014. – 280 с.

Дополнительная литература:

1. MRI of the liver. Imaging techniques. Contrast enhancement. Differential diagnosis / G. Schneider, L. Grazioli, S. Saini - 2nd edition. - Springer, 2006. – 436 p.
2. Sahani D.V., Samir A.E. / Abdominal Imaging: Expert Radiology Series. / D.V. Sahani, A.E. Samir. - Elsevier, 2016 – 1200

Интернет-ресурсы:

1. <http://liveratlas.org/>
2. <http://pubs.rsna.org/journal/radiographics>
3. <http://radiologyassistant.nl/>
4. <http://esur.org>

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Наименование специализированных систем дистанционного обучения	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Система дистанционного обучения	Лекции, практические и самостоятельные занятия	Система дистанционного обучения «Русский Moodle 3 KL»

11. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

11.1 Итоговая аттестация

Форма итоговой аттестации: экзамен в форме тестирования

Примеры оценочных средств освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Базовый курс по магнитно-резонансной томографии: урогенитальная и абдоминальная визуализация»

№	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
1	Какое из перечисленных образований печени НЕ относится к гиперваскулярным?	а) аденома б) фокальная нодулярная гиперплазия в) гемангиома г) холангиокарцинома	г
2	Какое из утверждений неверно в отношении переходной зоны матки?	а) в постменопаузе ее толщина в норме не превышает 5 мм б) ее толщина варьирует в зависимости от фазы менструального цикла в) ее утолщение является проявлением аденомиоза г) наличие в ней кистозных включений	а

№	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
		является проявлением аденомиоза	
3	Какая импульсная последовательность наиболее информативная для оценки состояние переходной (транзиторной) зоны предстательной железы?	а) ДВИ б) карта ИКД в) динамическое контрастное усиление г) T2-ВИ	г

Темы, вопросы по которым будут включены в итоговую аттестацию:

1. Сегментарная анатомия печени
2. МР-семиотика стеатогепатоза
3. МР-семиотика цирроза печени
4. МР-семиотика и дифференциальная диагностика гемангиом печени
5. МР-семиотика и дифференциальная диагностика фокальной нодулярной гиперплазии
6. МР-семиотика и дифференциальная диагностика кист печени
7. Типичная МР-семиотика метастазов в печень
8. Типичная МР-семиотика гепатоцеллюлярного рака
9. Типичная МР-семиотика периферической холангиокарциномы
10. МР-семиотика холецистита
11. МР-семиотика холедохолитиаза
12. МР-семиотика опухолей желчевыводящих путей
13. Методика МР-исследования органов брюшной полости и забрюшинного пространства
14. Методика проведения динамического контрастного усиления органов брюшной полости и забрюшинного пространства
15. Дифференциальная диагностика кистозных образований поджелудочной железы.
16. МР-семиотика рака поджелудочной железы
17. МР-семиотика и дифференциальная диагностика пиелонефрита
18. Классификация кист почек
19. МР-семиотика и дифференциальная диагностика рака почки
20. Дифференциальная диагностика солидных образований почек
21. МР-анатомия матки в репродуктивном периоде и менопаузе
22. МР-семиотика и дифференциальная диагностика лейомиом матки
23. МР-семиотика аденомиоза
24. Дифференциальная диагностика кистозных образований яичников
25. МР-семиотика опухолей тела и шейки матки
26. МР-анатомия предстательной железы
27. Методика МР-исследования предстательной железы

28. МР-семиотика и дифференциальная диагностика рака предстательной железы
29. МР-семиотика и дифференциальная диагностика доброкачественной гиперплазии предстательной железы
30. МР-семиотика и дифференциальная диагностика воспалительных предстательной железы

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

- 70-80% правильных ответов - удовлетворительно;
- 81-90% - хорошо;
- 91-100% - отлично.

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

11.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация Программы обеспечивается сотрудниками ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ», а также лицами, привлекаемыми к реализации Программы на условиях гражданско-правового договора.

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.

Доля работников в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа лиц, привлекаемых к реализации Программы на условиях гражданско-правового договора, к которой готовится слушатель (имеющий стаж работы в данной профессиональной области не менее трёх лет), в общем числе работников, реализующих Программу, не более 80 процентов.

12. ПРИЛОЖЕНИЯ

12.1 Основные сведения о программе

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРОГРАММЫ:

Вид программы: Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации.

Название программы: Базовый курс по магнитно-резонансной томографии: уrogenитальная и абдоминальная визуализация.

Язык обучения: русский.

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Базовый курс по магнитно-резонансной томографии: урогенитальная и абдоминальная визуализация» обусловлена тем, что магнитно-резонансная томография (МРТ) становится все более доступным и распространенным диагностическим методом, в связи с чем возрастает необходимость в подготовке новых специалистов по работе с данной модальностью.

Цель программы: удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, совершенствование имеющихся компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальностям «Рентгенология», «Урология», «Онкология», «Хирургия», «Акушерство и гинекология».

Категория обучающихся: врачи-рентгенологи, врачи-урологи, врачи-онкологи, врачи-хирурги, врачи-акушеры-гинекологи.

Трудоёмкость освоения: 18 академических часов (18 ЗЕТ).

Форма обучения: заочная (с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения).

Дата начала занятий: соответственно календарному учебному плану Учебного центра ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ».

Выдаваемые документы:

- удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Стоимость обучения: договорная.

Контакты ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ»:

Адрес: 125124, 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

№ п/п	Наименование разделов, тем	Трудоёмкость		В том числе	
		Зач. ед.	Акад. часы	Лекции	Практические занятия
1	2	3	4	5	6
1	Модуль 1. «МРТ органов брюшной полости и забрюшинного пространства»	9	9	4	5
1.1	Методика МР-исследования органов брюшной полости и	1	1	1	

№ п/п	Наименование разделов, тем	Трудоемкость		В том числе	
		Зач. ед.	Акад. часы	Лекции	Практические занятия
	забрюшинного пространства				
1.2	Заболевания печени	3	3	1	2
1.3	Заболевания поджелудочной железы и желчевыводящих путей	2	2	1	1
1.4	Заболевания почек и надпочечников	3	3	1	2
2	Модуль 2. «МРТ органов малого таза»	8	8	4	4
2.1	Заболевания органов малого таза у женщин	5	5	3	2
2.2.	Заболевания предстательной железы	3	3	1	2
	Итоговая аттестация	1	1		1
	Всего	18	18	8	10