

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

«СОГЛАСОВАНО»

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

« 27 » 06 2018 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

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

« 27 » 06 2018 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «31.08.11. УЛЬТРАЗВУКОВАЯ
ДИАГНОСТИКА»**

**ПО ТЕМЕ:
«УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В АБДОМИНАЛЬНОЙ
ОНКОЛОГИИ»**

(СРОК ОБУЧЕНИЯ 18 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)

(Очная форма обучения)

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

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «Ультразвуковое исследование в абдоминальной онкологии», со сроком освоения 18 академических часа, разработана рабочей группой: д.м.н. Фисенко Е.П., д.м.н., Ветшева Н.Н.

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

Актуальность программы. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости является одним из самых востребованных на всех уровнях оказания медицинской помощи. Совершенствование диагностической аппаратуры, появление новых методик требуют от практикующих врачей ультразвуковой диагностики постоянного повышения уровня знаний для выполнения комплексной, мультипараметрической ультразвуковой диагностики печени, желчевыводящих путей, поджелудочной железы, селезенки, повышающей качество диагностического процесса в выявлении онкологической патологии.

Программа утверждена на заседании Ученого совета ГБУЗ «НПЦМР ДЗМ»

Протокол от «27» 06 2018 г. № 6

Рекомендована к утверждению рецензентом:

Сандриков В.А. - Академик РАН, д.м.н., профессор, заведующий отделом инструментальной диагностики ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Лист согласования программы.....	4
2.	Состав рабочей группы.....	4
3.	Общие положения.....	4
4.	Цель программы.....	6
5.	Планируемые результаты освоения программы.....	6
6.	Требования к итоговой аттестации.....	8
7.	Учебный план программы.....	9
8.	Рабочие программы учебных модулей.....	9
8.1	Учебный модуль 1. «Ультразвуковая диагностика новообразований печени и желчевыводительной системы».....	9
8.2.	Учебный модуль 2. «Ультразвуковая диагностика новообразований поджелудочной железы и селезенки».....	10
9.	Материально-технические условия реализации программы.....	12
10.	Организационно-педагогические условия реализации программы...	13
10.1	Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	14
11.	Приложения.....	15
11.1.	Основные сведения о программе.....	15

1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «Ультразвуковое исследование в абдоминальной онкологии» (специальность «Ультразвуковая диагностика»), со сроком освоения 18 академических часа

Согласовано:

Заведующая учебно-консультативным отделом _____ И.А. Трофименко

Руководитель экспертного отдела

 _____ В.Ю. Босин

2. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Ультразвуковое исследование в абдоминальной онкологии» (специальность «Ультразвуковая диагностика»), со сроком освоения 18 академических часа

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Фисенко Елена Полиектовна	д.м.н.	Гл. научный сотрудник	ГБУЗ «НПЦМР ДЗМ»
2.	Ветшева Наталья Николаевна	д.м.н.	Зам. Директора по медицинским вопросам	ГБУЗ «НПЦМР ДЗМ»

3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по теме «Ультразвуковое исследование в абдоминальной онкологии» (специальность «Ультразвуковая диагностика»), со сроком освоения 18 академических часа (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.

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 апреля 2017 года №03847.

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

Форма обучения – очная

Категория обучающихся – К лицам, поступающим на обучение по Программе, предъявляются следующие требования: высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медицинская биофизика», «Медицинская кибернетика» и дополнительное профессиональное образование (ординатура) по специальности «Ультразвуковая диагностика» или профессиональная переподготовка по специальности «Ультразвуковая диагностика» при наличии одной из специальностей «Авиационная и космическая медицина», «Акушерство и гинекология», «Анестезиология-реаниматология», «Водолазная медицина», «Гастроэнтерология», «Гематология», «Гериатрия», «Инфекционные болезни», «Кардиология», «Колопроктология», «Нефрология», «Общая врачебная практика», «Онкология», «Профпатология», «Терапия», «Урология», «Хирургия», без предъявления к стажу работы

Вид программы: практико-ориентированная

Структура Программы:

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

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

Учебный план (далее – УП) определяет состав изучаемых модулей с указанием их трудоёмкости, последовательности изучения; устанавливает формы реализации учебного процесса (заочная); формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, самостоятельные 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.

4. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ

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 специальности «Ультразвуковая диагностика».

Задачи программы:

- совершенствовать теоретические знания ультразвуковой анатомии и семиотики органов мочевыделительной системы;
- совершенствование знаний по базовым методам ультразвуковой диагностики;
- совершенствование анализа результатов УЗИ при проведении дифференциально-диагностического процесса;
- совершенствование знаний по формированию ультразвуковых заключений.

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

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

Профессиональные компетенции:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на раннюю диагностику заболеваний (ПК-1);

- 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).

5.2. Характеристика компетенций врача ультразвуковой диагностики, совершенствующиеся в результате освоения Программы:

Профессиональные компетенции:

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

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

- готовность к применению основных принципов организации и выполнения УЗИ в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК- 8).

Перечень знаний, умений и навыков

По итогам освоения Программы обучающийся должен знать:

1. Общие знания:

- вопросы организации НМО в ультразвуковой диагностике;
- физико-технические основы ультразвукового метода исследования;
- вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-ультразвуковой диагностики;

2. Специальные знания:

- нормальную ультразвуковую анатомию поверхностно расположенных органов и тканей;
- дифференциальную диагностику заболеваний поверхностно расположенных органов и тканей;

3. Знание сопутствующих дисциплин:

- основы компьютерной грамотности, работа в компьютерных программах.

По итогам освоения Программы обучающийся должен уметь:

- составлять протоколы УЗИ с перечислением и описанием выявленных симптомов заболевания;
- формировать должным образом ультразвуковое заключение;
- проводить дифференциальную диагностику заболеваний;
- определять специальные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза;

- составлять рациональный алгоритм лучевого обследования пациента с учетом жалоб, результатов клинико-лабораторных и ультразвуковых данных;
- оценивать динамику течения патологического процесса и его прогноз;
- работать на персональном компьютере с различными цифровыми носителями информации.

По итогам освоения Программы обучающийся должен владеть:

- стандартным оформлением ультразвукового заключения с окончательной формулировкой;
- принципами построения дифференциально-диагностического ряда;
- компьютерной техникой, возможностью применения информационных технологий.

В результате освоения Программы у обучающегося совершенствуются следующие ПК:

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к применению методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6);
- готовность к применению основных принципов организации и выполнения УЗИ в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК- 8).

6. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «Ультразвуковое исследование в абдоминальной онкологии» (специальность «Ультразвуковая диагностика»), со сроком освоения 18 академических часов, проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую подготовку врача ультразвуковой диагностики, в соответствии с квалификационными требованиями, утвержденными Порядками оказания медицинской помощи.

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Ультразвуковое исследование в абдоминальной онкологии» (специальность «Ультразвуковая диагностика»), со сроком освоения 18 академических часа. Обучающиеся, освоившие указанную Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации установленного образца и свидетельство (сертификат) о зачислении 18 зачетных единиц в системе непрерывного медицинского образования.

7. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

Контингент обучающихся: врачи ультразвуковой диагностики

Трудоемкость обучения: 18 академических часов.

Форма обучения: очная

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	СЗ,ПЗ <1>	
1	2	3	4	5	6
Модуль 1. Специальные дисциплины					
1.	Ультразвуковая диагностика новообразований печени и желчевыделительной системы	8	3	5	Текущий контроль (контрольные вопросы)
2.	Ультразвуковая диагностика новообразований поджелудочной железы и селезенки	9	4	5	Текущий контроль (контрольные вопросы)
Модуль 2. Аттестация					
1	Итоговая аттестация	1		1	Тестовый экзамен
Всего часов		18	7	11	

<1> СЗ – семинарские занятия
ПЗ – практические занятия

8. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

8.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА «Специальные дисциплины»

8.1.1. Содержание рабочей программы учебного модуля 1. «Ультразвуковая диагностика новообразований печени и желчевыделительной системы»

Код	Наименование тем, элементов
1.1	Ультразвуковая диагностика новообразований печени и желчевыделительной системы
1.1.1	УЗД доброкачественных образований печени
1.1.2	УЗД кистозных образований печени
1.1.3	УЗД злокачественных новообразований печени
1.1.4.	УЗД новообразований желчевыделительных путей

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы
модуля 1.**

Тематика лекционного материала

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Часы	Формируемые компетенции (индекс)
1.	Лекция	Дифференциальная диагностика новообразований печени	1	ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.	Лекция	Дифференциальная диагностика новообразований желчевыводящей системы	1	ПК-5, ПК-6, ПК-8
3.	Лекция	Новые ультразвуковые технологии в онкогепатологии	1	ПК-5, ПК-6

Тематика самостоятельных занятий

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Часы	Формируемые компетенции (индекс)
1.	Семинарское занятие	УЗД доброкачественных образований печени	1	ПК-5, ПК-6
2.	Семинарское занятие	УЗД кистозных образований печени	1	ПК-5, ПК-6
3.	Семинарское занятие	УЗД рака желчного пузыря	1	ПК-5, ПК-6
4.	Семинарское занятие	Эластография в онкогепатологии	1	ПК-5, ПК-6
5.	Промежуточная оценка знаний	Промежуточный тестовый контроль	1	ПК-6

8.1.2. Содержание рабочей программы учебного модуля 2.

«Ультразвуковая диагностика новообразований поджелудочной железы и селезенки».

Код	Наименование тем, элементов
2.1	Ультразвуковая диагностика новообразований поджелудочной железы и селезенки
2.1.1	Дифференциальная диагностика кистозных новообразований поджелудочной железы.
2.1.2	Дифференциальная диагностика солидных опухолей поджелудочной железы
2.1.3.	УЗИ в онкогематологии

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы
подмодуля 2**

Тематика лекционного материала

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Часы	Формируемые компетенции (индекс)
1.	Лекция	УЗД кистозных образований поджелудочной железы	1	ПК-5,ПК-6
2.	Лекция	Дифференциальная диагностика солидных опухолей поджелудочной железы	1	ПК-5,ПК-6
3.	Лекция	Новые ультразвуковые технологии в УЗД заболеваний поджелудочной железы	1	ПК-5,ПК-6
4.	Лекция	УЗИ в онкогематологии	1	ПК-5,ПК-6

Тематика самостоятельных занятий

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Часы	Формируемые компетенции (индекс)
1.	Семинарское занятие	УЗД нейроэндокринных опухолей поджелудочной железы	1	ПК-5,ПК-6
2.	Семинарское занятие	УЗД аденокарциномы поджелудочной железы	1	ПК-5,ПК-6
3.	Семинарское занятие	Оценка распространенности злокачественного процесса на внепанкреатические сосуды	1	ПК-5,ПК-6
4.	Практическое занятие	Формирование Протоколов и Заключений УЗИ в абдоминальной онкологии	1	ПК-5,ПК-6
5.	Промежуточная оценка знаний	Промежуточный тестовый контроль	1	ПК-6

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Ультразвуковая диагностика заболеваний внутренних органов и поверхностно расположенных структур. Практическое руководство под ред. В.А. Сандрикова, Е.П. Фисенко. М.: Фирма СТРОМ, 2013, 288 с.

2. Нормальная ультразвуковая анатомия внутренних органов и поверхностно расположенных структур. Практическое руководство. Под ред. В.А. Сандрикова, Е.П. Фисенко. М.: Фирма СТРОМ, 2012. – 192 с.

3. Митьков В.В. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика (брюшная полость, мошонка, лимфатическая система, грудная клетка, молочные, щитовидная, слюнные железы). М.: Видар, 2011, 720 с.

Дополнительная литература:

4. Громов А., Кубова С.. Ультразвуковые артефакты. М., ВИДАР, 2007, 64 с.

5. Камалов .Р., Сандриков В.А. Руководство по абдоминальной ультразвуковой диагностике при заболеваниях печени. М., Из-во Миклош., 2008, 174 с.

Электронные образовательные ресурсы

1. <http://www.sonoworld.com> – SonoWorld. Сайт материалов и информации мирового ультразвукового сообщества.

2. <http://www.efsumb.org> – EFSUMB. Сайт Европейской Федерации специалистов ультразвуковой диагностики в медицине и биологии.

3. <http://www.thecochranelibrary.com> - База данных систематических обзоров и мета-анализов в области здравоохранения. Co-charane registry of randomized controlled trials

4. <http://www.pubmed.gov> Бесплатная текстовая база данных медицинских публикаций Medline

5. <http://www.embase.com> Бесплатная текстовая база данных медицинских публикаций Embase

6. <http://elibrary.ru> Научная электронная библиотека

7. <http://www.medlinks.ru> Медицинская библиотека сервера Medlinks.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория	Лекции, самостоятельные занятия	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска

10. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Итоговая аттестация обучающихся: тестовый контроль

Примеры тестовых заданий

1. При простой кисте печени выявляется:

- А. Округлое или овальное, анэхогенное, аваскулярное образование с четкими контурами. При ЦДК образование аваскулярное.
 - Б. Округлое, гиперэхогенное, гипervasкуляризированное образование с акустической тенью за ним
 - В. Изоэхогенное образование, аваскулярное неправильной формы с нечеткими контурами
 - Г. Тканевое образование с бугристыми контурами
- Ответ: А**

2. Очаговая форма стеатоза печени при УЗИ характеризуется выявлением:

- А. Гиперэхогенных зон различной формы и размеров с нарушением ангиоархитектоники печени
 - Б. Гипоэхогенных зон различной формы и размеров без нарушения ангиоархитектоники печени
 - В. Уменьшения размеров печени
 - Г. Тромбоза портальной вены
- Ответ: Б**

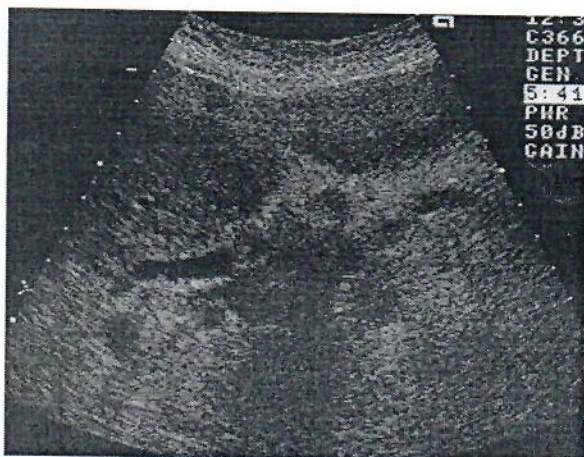
Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку:

1. Оценка уровня блока желчевыводящих путей по данным УЗИ.
2. Ультразвуковые признаки злокачественных опухолевых поражений
3. Дифференциальная диагностика солидных новообразований печени.
4. Возможности УЗИ в выявлении новообразований желчевыводящих путей.
5. Дифференциальная диагностика кистозных образований печени.

Ситуационные задачи

Пример ситуационных задач, выявляющих практическую подготовку:

Пациентка 48 лет 2 года назад перенесла панкреатодуоденальную резекцию по поводу рака головки поджелудочной железы. Отметила нарастающую иктеричность склер в последние 10 дней. При УЗИ выявлены изменения.



Опишите выявленную Уз-патологию.
Составьте дифференциально-диагностический ряд.

Критерии оценки ответа обучающегося при недифференцированном зачете

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Основные практические работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено	70-100	Зачтено
Практические работы выполнены частично, теоретическое содержание курса не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному	менее 70	Не зачтено

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

70-80% - правильных ответов - 3 удовлетворительно;

81-90% - 4 хорошо;

91-100% - 5 отлично.

Слушатель считается аттестованным при правильных ответах на 70%

10.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация Программы обеспечивается сотрудниками ГБУЗ «НПЦМР ДЗМ».

Доля научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок), имеющих учёную степень (в том числе, учёную степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и/или учёное звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет не менее 65 процентов.

11. ПРИЛОЖЕНИЕ

11.1 Основные сведения о программе

Сведения о программе (в цифровом виде) предназначены для размещения материалов на сайте ГБУЗ «НПЦМР ДЗМ» и в других информационных источниках с целью информирования потенциальных обучающихся и продвижения программы на рынке образовательных услуг.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРОГРАММЫ:

Вид - Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей

Название программы: «Ультразвуковое исследование в абдоминальной онкологии» (специальность «Ультразвуковая диагностика»)

Язык обучения: русский

Актуальность программы. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости является одним из самых востребованных на всех уровнях оказания медицинской помощи. Совершенствование диагностической аппаратуры, появление новых методик требуют от практикующих врачей ультразвуковой диагностики постоянного повышения уровня знаний для выполнения комплексной, мультипараметрической ультразвуковой диагностики печени, желчевыводящих путей, поджелудочной железы, селезенки, повышающей качество диагностического процесса в выявлении онкологической патологии.

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 специальности «Ультразвуковая диагностика».

Контингент обучающихся: врачи ультразвуковой диагностики

Срок обучения: 18 академических часов

Форма обучения – очная

Вид программы: практико-ориентированная

Выдаваемые документы:

- удостоверение о повышении квалификации установленного образца;

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

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	СЗ,ПЗ <1>	
1	2	3	4	5	6
Модуль 1. Специальные дисциплины					
1.	Ультразвуковая диагностика новообразований печени и желчевыделительной системы	8	3	5	Текущий контроль (контрольные вопросы)
2.	Ультразвуковая диагностика новообразований поджелудочной железы и селезенки	9	4	5	Текущий контроль (контрольные вопросы)
Модуль 2. Аттестация					
1	Итоговая аттестация	1		1	Тестовый экзамен
Всего часов		18	7	11	

<1> СЗ – семинарские занятия
ПЗ – практические занятия