

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.

« 31 » сентябрь 2017 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

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



« 31 » сентябрь 2017 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«31.08.11. УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА»
ПО ТЕМЕ:
«УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СОСУДОВ НИЖНИХ
КОНЕЧНОСТЕЙ»**

(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 «Ультразвуковое исследование сосудов нижних конечностей», со сроком освоения 18 академических часов, разработана рабочей группой: д.м.н. Фисенко Е.П., к.м.н. Ветшева Н.Н

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Ультразвуковое исследование сосудов нижних конечностей» обусловлена высокой востребованностью ультразвуковой доплерографии ног на всех уровнях медицинских учреждений. Совершенствование диагностической аппаратуры, появление новых методик требуют от практикующих врачей ультразвуковой диагностики постоянного повышения уровня знаний для выполнения комплексной, мультипараметрической ультразвуковой диагностики, повышающей качество диагностического процесса.

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

Программа утверждена на заседании Ученого совета НПЦ МР ДЗМ

Протокол от «31» октября 2017 г. № 10

Рекомендована к утверждению рецензентом:

Садовников В.И. – д.м.н., профессор, заведующий отделением лучевой и функциональной диагностики отдела клинической физиологии, инструментальной и лучевой диагностики ФГБНУ «Российский научный центр хирургии 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.....	7
6.	Требования к итоговой аттестации.....	8
7.	Учебный план программы.....	9
8.	Рабочие программы учебных модулей.....	10
8.1.	Учебный модуль 1. «Дуплексное сканирование артерий нижних конечностей».....	10
8.2.	Учебный модуль 2. «Дуплексное сканирование вен нижних конечностей».....	11
9.	Материально-технические условия реализации программы.....	13
10.	Организационно-педагогические условия реализации программы.....	13
11.	Приложения.....	15
11.1	Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	15
11.2.	Критерии оценивания.....	15
11.3.	Основные сведения о программе.....	17

1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «Ультразвуковое исследование сосудов нижних конечностей» (специальность «Ультразвуковая диагностика»), со сроком освоения 18 академических часов

Согласовано:

Заведующий учебно-консультативным отделом  И.А. Трофименко

Заместитель руководителя экспертного отдела  Л.А. Низавцова

2. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Ультразвуковое исследование сосудов нижних конечностей», со сроком освоения 18 академических часов

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Фисенко Елена Полиектовна	д.м.н.	Гл. научный сотрудник	НПЦМР ДЗМ
2.	Ветшева Наталья Николаевна	к.м.н.	Зам. директора	НПЦМР ДЗМ

3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по теме «Ультразвуковое исследование сосудов нижних конечностей», 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 ФГОС по специальности «Ультразвуковая диагностика» (Утвержден приказом Министерства образования и науки от 25 августа 2014 г. № 1053).

Программа реализуется в системе непрерывного профессионального образования на основании лицензии Департамента образования г. Москвы на право оказывать образовательные услуги по реализации образовательных программ дополнительного профессионального образования от 14 апреля 2017 года № 038347

Трудоёмкость Программы – 18 академических часов (18 ЗЕТ).

Форма обучения – очная.

Продолжительность занятий:

Аудиторные занятия – 2 дня по 8,5 часов

Итоговое тестирование – 1 час

Категория обучающихся – врачи ультразвуковой диагностики, с требованиями к образованию, согласно Приказу 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 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; повышение квалификации врачей смежных специальностей.

Учебный план 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;
- свидетельство (сертификат) о зачислении 18 зачетных единиц в системе непрерывного профессионального образования.

4. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ

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 «Ультразвуковая диагностика».

Задачи программы:

- Совершенствовать теоретические знания ультразвуковой анатомии и семиотики заболеваний сосудистой системы.
- Совершенствование знаний по базовым методам ультразвуковой диагностики в ангиологии.
- Совершенствовать используемые и освоить новые методические принципы применения ультразвукового дуплексного сканирования сосудистой системы ног.
- Получить практические навыки применения ультразвукового дуплексного сканирования в исследовании сосудистой системы ног.
- Совершенствование анализа результатов УЗИ при проведении дифференциально-диагностического процесса.

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

6.1. Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы

- профессиональные компетенции:
 - готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на раннюю диагностику патологических состояний (ПК-1);
 - готовность к определению у пациентов симптомов, синдромов заболеваний сосудистой системы, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5).

6.2. Характеристика новых компетенций врача ультразвуковой диагностики, формирующихся в результате освоения Программы:

Универсальные компетенции:

- готовность к абстрактному мышлению, к критическому анализу и оценке результатов УЗИ (УК-1);

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 и ультразвуковой доплерографии;
- вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-ультразвуковой диагностики;

2. Специальные знания:

- нормальную ультразвуковую анатомию сосудов ног;
- методику проведения УЗДГ сосудов ног;
- дифференциальную диагностику заболеваний артерий и вен ног;

3. Знание сопутствующих дисциплин:

- основы компьютерной грамотности, работа в компьютерных программах.

По итогам освоения Программы обучающийся должен уметь:

- составлять протоколы УЗДГ 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 инструментального 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 формируются следующие ПК:

- готовность к абстрактному мышлению, к критическому анализу и оценке результатов УЗИ (УК-1);
- 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 ИТОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «Ультразвуковое исследование сосудов нижних конечностей», со сроком освоения 18 академических часов, проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую 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 сосудов нижних конечностей», со сроком освоения 18 академических часов. 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 профессионального образования.

7. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

Контингент обучающихся: врачи ультразвуковой диагностики

Трудоемкость обучения: 18 академических часов или **18** зачетных единиц

Форма обучения: очная

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов		В том числе		Форма контроля
		Зач. ед.	Акад. часы	Лекции	ПЗ,СЗ <1>	
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1. Специальные дисциплины						
1.	Дуплексное сканирование артерий нижних конечностей	8	8	4	4	Текущий контроль (контрольные вопросы)
2.	Дуплексное сканирование вен нижних конечностей	9	9	5	4	Текущий контроль (контрольные вопросы)
	Итоговая аттестация					
	Итоговая аттестация	1	1			Тестовый экзамен
	Всего часов	18	18	9	8	

<1> ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия.

8. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

8.1. Рабочая программа учебного модуля 1.

«Ультразвуковое исследование сосудов нижних конечностей»

8.1.1. Содержание рабочей программы раздела 1 учебного модуля 1.

Код	Наименование тем, элементов
1.1	Дуплексное сканирование артерий нижних конечностей
1.1.1	Методика дуплексного сканирования сосудов ног
1.1.2	Ультразвуковая диагностика заболеваний артерий нижних конечностей
1.1.3	Оценка артериальной недостаточности нижних конечностей

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы раздела 1 учебного модуля 1.

Тематика лекционного материала

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Час	Формируемые компетенции (индекс)
1.	Лекция	Ультразвуковая анатомия магистральных артерий нижних конечностей	1	УК-1, ПК-1, ПК-5
2.	Лекция	УЗД заболеваний артериальных сосудов	1	ПК-5, ПК-6
3.	Лекция	УЗ-диагностика острой и хронической ишемии нижних конечностей	1	ПК-5, ПК-6
4.	Лекция	УЗ-диагностика дистальной ангиопатии	1	ПК-5, ПК-6

Тематика семинарских и практических занятий

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Час	Формируемые компетенции (индекс)
1.	Семинар	Функциональные нагрузочные тесты в оценке ишемии нижних конечностей	1	ПК-1
2.	Семинар	Оценка результатов хирургического лечения у пациентов с ишемией нижних конечностей	1	ПК-5

		конечностей		
3.	Практич. занятие	Методика ультразвукового исследования магистральных артерий магистральных артерий нижних конечностей	1	ПК-5, ПК-6
4.	Практич. занятие	Формирование УЗ-заключений при патологии артерий ног	1	ПК-5, ПК-6

Образовательные технологии, используемые в процессе преподавания:

- дискуссия (пример темы дискуссии: «нагрузочные пробы для оценки артериальной недостаточности»);
- составление ситуационных задач по теме: «Дуплексное сканирование при атеросклерозе нижних конечностей артерий».

8.2. Рабочая программа учебного модуля 2.

«Дуплексное сканирование вен нижних конечностей»

Содержание рабочей программы раздела 2 учебного модуля 1.

Код	Наименование тем, элементов
1.2	Дуплексное сканирование вен
1.2.1	Нормальная ультразвуковая анатомия вен
1.2.2	УЗ-признаки патологии вен

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы раздела 2 учебного модуля 1.

Тематика лекционного материала

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Час	Формируемые компетенции (индекс)
1	Лекция	Вены нижних конечностей: анатомия и УЗ-анатомия	1	УК-1, ПК-1
2	Лекция	Хроническая венозная недостаточность: основные понятия	1	УК-1, ПК-1, ПК-5
3	Лекция	Методика УЗДГ вен нижних конечностей.	1	ПК-1
4	Лекция	Варикозная болезнь	1	ПК-5, ПК-6
5	Лекция	Посттромбофлебитическая болезнь. Венозные язвы.	1	ПК-5, ПК-6

Тематика семинарских и практических занятий

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Час	Формируемые компетенции (индекс)
1.	Семинар	Венозный тромбоз: тромбоз глубоких вен.	1	ПК-1
2.	Семинар	Венозный тромбоз: тромбоз поверхностных вен.	1	ПК-5, ПК-6
3.	Практич. занятие	Методика УЗДГ вен ног.	1	ПК-5, ПК-6
4.	Практич. занятие	Формирование УЗ-заключений при патологии вен нижних конечностей.	1	ПК-5, ПК-6

Образовательные технологии, используемые в процессе преподавания:
- дискуссия (пример темы дискуссии: «Острый тромбофлебит»).

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Атьков О.Ю. Ультразвуковое исследование сердца и сосудов. М., Эксмо, 2015, 456 с.
2. Зубарев А.Р. Новые ультразвуковые технологии в ангиологии. М.: Фирма СТРОМ, 2017, 312 с.
3. Зубарев А.Р., Маруца Е. А. Ультразвуковая диагностика острых венозных тромбозов. М.: Фирма СТРОМ, 2015, 323 с.
4. Куликов В.П. Ультразвуковая диагностика сосудистых заболеваний. Изд.2. М.: ВИДАР, 2015, 215 с.
5. Иванов С.В. Оценка артериальной недостаточности нижних конечностей в тесте с физической нагрузкой. М.: Фирма СТРОМ, 2013, 57 с.

Дополнительная литература:

1. Атьков О.Ю., Балахонова Т.В., Горохова С.Г. Ультразвуковое исследование сердца и сосудов. М., Эксмо, 2009.
2. Громов А., Кубова С.. Ультразвуковые артефакты. М., ВИДАР, 2007, 64 с.
3. Куликов В.П. Ультразвуковая диагностика сосудистых заболеваний. Руководство для врачей. М.: Фирма СТРОМ, 2011, 512 с.
4. Постнова Н.А. Ультразвуковая диагностика заболеваний вен нижних конечностей. М.: Фирма СТРОМ, 2011 г., 176 с.
5. Лелюк В.Г., Лелюк С.Э. Ультразвуковая ангиология. М., Реальное время 2003, 324 с.
6. Цвибель В. Ультразвуковое исследование сосудов. М., Видар, 2009, 646 с.

7. Лелюк В.Г., Лелюк С.Э. Ультразвуковая ангиология. М., Реальное время 2003, 324 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.sonoworld.com> – SonoWorld. Сайт материалов и информации мирового ультразвукового сообщества.
2. <http://www.ultrasoundcases.info/Slide-View>
3. <http://www.efsumb.org> – EFSUMB. Сайт Европейской Федерации специалистов ультразвуковой диагностики в медицине и биологии.
4. <http://www.thecochranelibrary.com> - База данных систематических обзоров и мета-анализов в области здравоохранения. Co-charane registry of randomized controlled trials.
5. <http://www.pubmed.gov> Бесплатная текстовая база данных медицинских публикаций Medline
6. <http://www.embase.com> Бесплатная текстовая база данных медицинских публикаций Embase
7. <http://elibrary.ru> Научная электронная библиотека
8. <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
Не требуется	Лекции, практические и самостоятельные занятия	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска

10. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

10.1. Итоговая аттестация обучающихся

Форма итоговой аттестации: экзамен

10.1.1. Тестовый контроль

Примеры тестовых заданий

1. При выявлении флотирующей верхушки тромба в просвете вены необходимо:

- А.** проведение форсированных проб с дистальной компрессией для уточнения уровня расположения верхушки тромба
- Б.** проведение форсированных дыхательных проб с целью уточнения наличия флотации верхушки
- В.** экстренная госпитализация пациента

Г. наблюдение

Ответ: В

2. При ортостатической нагрузке происходит:

А. снижение кровотока в средней мозговой артерии не более, чем на 10%

Б. снижение кровотока в средней мозговой артерии более, чем на 20%

В. повышение кровотока в средней мозговой артерии не более, чем на 10%

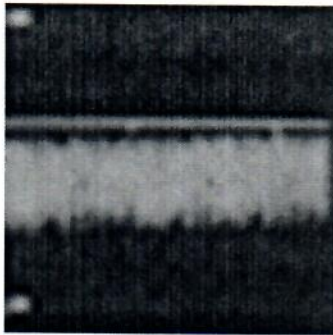
Г. Кровоток не меняется

Ответ: А

3. Ситуационные задачи

Пример ситуационных задач, выявляющих практическую подготовку:

Пациентка, 52 лет 4 месяца назад перенесла острый тромбофлебит поверхностных вен правой голени. В настоящее время жалоб не предъявляет. УЗДГ: толщина стенки вены = 3 мм, контуры ее неровные. В просвете лоцируются гиперэхогенные массы, однако, вена проходима.



Задание:

- Напишите протокол УЗДГ данной поверхностной вены голени.
- Какой кровоток определяется в просвете вены?
- Какие дополнительные действия позволят уточнить диагноз?
- Что можно ожидать при их выполнении?
- Сделайте заключение по представленным данным.

Ответ:

- Утолщенная с неровными контурами стенка поверхности вены голени в просвете имеет реканализированные тромботические массы. Вена проходима.
- Кровоток – однофазный
- Провести нагрузочные пробы.
- Проба Вальсальвы будет положительная: произойдет расширение сосуда в 2 раза и появится ретроградная волна.

Заключение: посттромботическая болезнь.

11. ПРИЛОЖЕНИЯ

11.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса

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

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.

Доля работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок) из числа лиц, привлекаемых к реализации Программы на условиях гражданско-правового договора, деятельность которых связана с областью профессиональной деятельности, к которой готовится обучающийся (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трёх лет), в общем числе работников, реализующих Программу, не более 80 процентов.

11.2 Критерии оценивания

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

70-80 баллов- удовлетворительно;

81-90 - хорошо;

91-100 - отлично.

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

11.2.2 Критерии оценивания ответов на контрольные вопросы и ситуационные задачи

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Практические работы в рамках учебных заданий выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические	91-100	отлично

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
<p>навыки работы сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному</p>		
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.</p> <p>Практические работы в рамках учебных заданий выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	81-89	хорошо
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания и доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Практические работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки</p>	70-79	удовлетворительно
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Практические работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые</p>	69 и менее	не удовлетворительно

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены, либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий		

11.3 Основные сведения о программе

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРОГРАММЫ:

Вид - Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей

Название программы: «Ультразвуковое исследование сосудов нижних конечностей»

Язык обучения: русский

Актуальность программы. Ультразвуковое исследование сосудов нижних конечностей остается востребованной процедурой на всех уровнях медицинских учреждений. Совершенствование диагностической аппаратуры, появление новых методик требуют от практикующих врачей ультразвуковой диагностики постоянного повышения уровня знаний для выполнения комплексной, мультипараметрической ультразвуковой диагностики, повышающей качество диагностического процесса.

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 «Ультразвуковая диагностика».

Форма обучения – очная.

Контингент обучающихся: врачи ультразвуковой диагностики

Срок обучения: 18 академических часов

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

Выдаваемые документы:

- удостоверение о повышении квалификации установленного образца;
- свидетельство (сертификат) о зачислении 18 зачетных единиц в системе непрерывного профессионального образования

Уникальность программы: повышение квалификации и освоение новых профессиональных компетенций в достаточно короткий срок обучения, возможность проходить обучение у ведущих в России специалистов по ультразвуковой диагностике в ангиологии.

Преимущества предлагаемой Дополнительной профессиональной программы повышения квалификации:

А. преимущества обучения: Программа курса охватывает широкий круг диагностических проблем: от нормальной ультразвуковой анатомии до вопросов дифференциальной диагностики заболеваний сосудистой системы нижних конечностей. Разбираются вопросы особенностей дуплексного сканирования вен и артерий ног. Освещены вопросы применения современных нагрузочных тестов для выявления аортальной недостаточности.

Б. кадровый состав: учебные занятия проводит профессорско-преподавательский состав, состоящий из высококвалифицированных дипломированных специалистов, специализирующиеся на вопросах УЗД в ангиологии.

В. материально-техническая база: для проведения лекционных занятий Центр располагает аудиториями и учебными классами. Теоретический материал закрепляется на семинарских и практических занятиях, в т.ч. на ультразвуковых сканерах.

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

Учебный план и содержание Программы:

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов		В том числе		Форма контроля
		Зач. ед.	Акад. часы	Лекции	ПЗ,СЗ <1>	
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1. Специальные дисциплины						
1.	Дуплексное сканирование артерий нижних конечностей	8	8	3	5	Текущий контроль (контрольные вопросы)
2.	Дуплексное сканирование вен нижних конечностей	9	9	4	5	Текущий контроль (контрольн

						ые вопросы)
	Итоговая аттестация					
	Итоговая аттестация	1	1		1	Тестовый экзамен
	Всего часов		18	7	11	

<1> ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия.