

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Н. Павлов

« 22 » декабря 2016г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
по специальности «функциональная диагностика»
«Ультразвуковое дуплексное сканирование ветвей дуги аорты»
(СРОК ОСВОЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)**

**Уфа
2016 г.**

ВЫПИСКА

из протокола № 7-16 от 22.12.2016г.
заседания Учебно-методического совета
Института дополнительного профессионального образования
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

ПРИСУТСТВОВАЛИ: председатель УМС д.м.н., профессор В.В. Викторов, секретарь УМС к.ф.н. А.А. Федотова, члены УМС.

СЛУШАЛИ: об утверждении ДПП повышения квалификации непрерывного образования «Ультразвуковое дуплексное сканирование ветвей дуги аорты» (36 часов) по специальности «Функциональная диагностика», подготовленной сотрудниками кафедры клинической функциональной диагностики ИДПО: зав. кафедрой клинической функциональной диагностики ИДПО, д.м.н., профессором Н.Э. Закировой, д.м.н., доцентом З.А.Багмановой, к.м.н., доцентом А.Г.Берг, к.м.н., доцентом Э.Г.Нуртдиновой, ассистентом К.Р.Тазетдиновой.

ПОСТАНОВИЛИ: утвердить ДПП повышения квалификации непрерывного образования «Ультразвуковое дуплексное сканирование ветвей дуги аорты» (36 часов) по специальности «Функциональная диагностика».

Председатель УМС ИДПО БГМУ
д.м.н., профессор



В.В. Викторов

Секретарь УМС ИДПО БГМУ
к.ф.н., доцент



А.А. Федотова

ВЫПИСКА

из протокола № 9-16 от 22.12.2016г.
заседания Ученого совета ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

ПРИСУТСТВОВАЛИ: председатель Ученого совета, директор ИДПО, д.м.н., проф. Викторов В.В., секретарь Ученого совета, д.м.н., проф. Ширяева Г.П., члены Ученого совета.

СЛУШАЛИ: об утверждении ДПП повышения квалификации непрерывного образования «Ультразвуковое дуплексное сканирование ветвей дуги аорты» (36 часов) по специальности «Функциональная диагностика», подготовленной сотрудниками кафедры клинической функциональной диагностики ИДПО: зав. кафедрой клинической функциональной диагностики ИДПО, д.м.н., профессором Н.Э. Закировой, д.м.н., доцентом З.А.Багмановой, к.м.н., доцентом А.Г.Берг, к.м.н., доцентом Э.Г.Нуртдиновой, ассистентом К.Р.Тазетдиновой.

ПОСТАНОВИЛИ: утвердить ДПП повышения квалификации непрерывного образования «Ультразвуковое дуплексное сканирование ветвей дуги аорты» (36 часов) по специальности «Функциональная диагностика».

Председатель Ученого совета ИДПО
ФГБОУ ВО БГМУ, д.м.н., профессор



Викторов В.В.

Секретарь Ученого совета ИДПО
ФГБОУ ВО БГМУ, д.м.н., профессор



Ширяева Г.П.

ВЫПИСКА

из протокола № 12-16 от 19.12.2016 г.
заседания кафедры клинической функциональной диагностики
Института дополнительного профессионального образования
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

ПРИСУТСТВОВАЛИ: зав. кафедрой функциональной диагностики ИДПО, д.м.н., профессор Н.Э. Закирова, д.м.н., доцент З.А.Багманова, к.м.н., доцент А.Г.Берг, к.м.н., доцент Э.Г.Нуртдинова, ассистент К.Р.Тазетдинова.

СЛУШАЛИ: об утверждении ДПП повышения квалификации непрерывного образования «Ультразвуковое дуплексное сканирование ветвей дуги аорты» (36 часов) по специальности «Функциональная диагностика», подготовленной сотрудниками кафедры клинической функциональной диагностики ИДПО: зав. кафедрой клинической функциональной диагностики ИДПО, д.м.н., профессором Н.Э. Закировой, д.м.н., доцентом З.А.Багмановой, к.м.н., доцентом А.Г.Берг, к.м.н., доцентом Э.Г.Нуртдиновой, ассистентом К.Р.Тазетдиновой.

ПОСТАНОВИЛИ: утвердить ДПП повышения квалификации непрерывного образования «Ультразвуковое дуплексное сканирование ветвей дуги аорты» (36 часов) по специальности «Функциональная диагностика».

Председатель зав. кафедрой
д.м.н., профессор

Н.Э. Закирова

Секретарь
к.м.н., доцент

Э.Г. Нуртдинова

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часа по специальности «функциональная диагностика» разработана сотрудниками кафедры Клинической функциональной диагностики ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Закирова НэллиЭриковна	Д.м.н., профессор	Заведующий Кафедрой Клинической функциональной диагностики ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
2.	БагмановаЗиляАдибовна	Д.м.н., доцент	Доцент Кафедры Клинической функциональной диагностики ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
3.	Нуртдинова Эльвира Гайнисламовна	К.м.н., доцент	Доцент Кафедры Клинической функциональной диагностики ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
3.	Берг Альбина Генриховна	К.м.н., доцент	Доцент Кафедры Клинической функциональной диагностики ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
3.	ТазетдиноваКамилаРинатовна	-	Ассистент Кафедры Клинической функциональной диагностики ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ

Пояснительная записка

Актуальность и предпосылки создания программы

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Ультразвуковое дуплексное сканирование ветвей дуги аорты» по специальности «функциональная диагностика» обусловлена продолжающимся ростом распространенности поражения сосудов, большим разнообразием диагностических и лечебных методик, которыми необходимо овладеть современному врачу-функциональному диагносту для улучшения качества жизни пациентов, необходимостью совершенствования и получения новых компетенций врачебной деятельности, адаптированной к новым экономическим и социальным условиям с учетом международных требований и стандартов.

2. Цель и задачи дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Ультразвуковое дуплексное сканирование ветвей дуги аорты»

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Ультразвуковое дуплексное сканирование ветвей дуги аорты» по специальности «функциональная диагностика»: совершенствование и приобретение новых компетенций, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений и необходимых профессиональных навыков для своевременного выявления, диагностики, лечения и профилактики заболеваний сосудов, при работе врачами-функциональными диагностами.

Задачи теоретической части изучения дисциплины:

- совершенствование и получение новых компетенций по ультразвуковому дуплексному сканированию ветвей дуги аорты, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врача функциональной диагностики

Задачи практической части изучения дисциплины:

1. совершенствовать умения и владения для диагностики наиболее распространенных поражений сосудов

3. Категории обучающихся: врачи с высшим профессиональным образованием по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».....

4. Объем программы: 36 академических часов, в том числе 36 зач.ед.

5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Ауд. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (час)
Очная (с отрывом от работы)	36	6	6/(1)
Заочная			
Итого	36	6	6/1

6. Планируемые результаты обучения

врачей, успешно освоивших дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей «функциональных диагностов» по специальности «функциональная диагностика»:

6.1. Характеристика новых трудовых функций и (или) уровней квалификации

Согласно Приказу Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" врач-функциональный диагност и профессионального стандарта _____ (при наличии) должен:

- 1) Оказывать квалифицированную медицинскую помощь по специальности «функциональная диагностика», используя методы диагностики, контроля за лечением, профилактики и реабилитации.
- 2) Определять тактику ведения больного в соответствии с установленными стандартами с использованием методов функциональной диагностики.
- 3) На основании сбора анамнеза, клинического наблюдения и результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований устанавливать (или подтверждать) диагноз.
- 4) Самостоятельно проводить или организовать необходимые диагностические, лечебные, реабилитационные и профилактические процедуры и мероприятия с применением методов функциональной диагностики.

7.2. Квалификационные требования

Высшее профессиональное образование (высшее образование) по специальности "Лечебное дело", "Медицинская биофизика", "Медицинская кибернетика", "Педиатрия", "Стоматология" и:

1) послевузовское профессиональное образование (интернатура или ординатура) и сертификат специалиста по специальности "Авиационная и космическая медицина", "Акушерство и гинекология", "Анестезиология-реаниматология", "Водолазная медицина", "Дерматовенерология", "Детская кардиология", "Детская онкология", "Детская хирургия", "Детская урология-андрология", "Детская эндокринология", "Гастроэнтерология", "Гематология", "Герiatrics", "Инфекционные болезни", "Кардиология", "Колопроктология", "Лечебная физкультура и спортивная медицина", "Нефрология", "Неврология", "Неонатология", "Нейрохирургия", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Онкология", "Ортодонтия", "Оториноларингология", "Офтальмология", "Педиатрия", "Пластическая хирургия", "Профпатология", "Пульмонология", "Ревматология", "Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение", "Сердечно-сосудистая хирургия", "Скорая медицинская помощь", "Стоматология общей практики", "Стоматология хирургическая", "Стоматология терапевтическая", "Стоматология детская", "Стоматология ортопедическая", "Терапия", "Торакальная хирургия", "Травматология и ортопедия", "Урология", "Фтизиатрия", "Хирургия", "Челюстно-лицевая хирургия", "Эндокринология" с профессиональной переподготовкой по специальности «Функциональная диагностика»;

2) послевузовское профессиональное образование (интернатура или ординатура) и сертификат специалиста по специальности "Функциональная диагностика".

7.3. Характеристика профессиональных компетенций врача-функционального диагноста, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «функциональная диагностика».

Исходный уровень подготовки обучающихся – сформированные компетенции, включающие в себя:

Универсальные компетенции:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Профессиональные компетенции:

диагностическая деятельность:

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

лечебная деятельность:

- готовность к проведению диагностических мероприятий и контролю за лечением пациентов с заболеваниями сосудов (ПК-6);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

7.4. Характеристика новых профессиональных компетенций врача-функционального диагноста, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «функциональная диагностика»:

Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать новыми профессиональными компетенциями, включающими в себя:

Трудовая функция (профессиональная компетенция)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);	Комплекс методов обследования и интерпретации данных по изображениям, графическим кривым и параметрам полученных данных при работе на аппаратах, предназначенных для медицинской функциональной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы.	Проводить полное функционально-диагностическое обследование ветвей дуги аорты у взрослых и детей, выявлять общие и специфические признаки заболеваний;	Теоретические знания патофизиологии сосудистой системы основных синдромов
готовность к осуществлению комплекса мероприятий,	Комплекс методов по пропаганде здорового образа жизни, важности и возможности ранней	Правильно интерпретировать результаты инструментальных	Теоретические знания патофизиологии развития заболеваний сосудов, путей и

<p>направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p>	<p>диагностики и проведения профилактических мероприятий по предотвращению развития патологии сосудистой системы.</p>	<p>исследований, довести до сведения пациента возможные последствия воздействия вредных факторов и пути их преодоления.</p>	<p>предотвращения профилактики.</p>
<p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</p>	<p>Теоретическими знаниями проведения, анализа, показаний и противопоказаний для ультразвуковых доплеровских методов исследования ветвей дуги аорты.</p>	<p>Самостоятельно правильно провести исследование етвей дуги аорты с последующей интерпретацией результатов;</p>	<p>Методические аспекты проведения исследований ветвей дуги аорты. Вопрос медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при патологии сосудов.</p>
<p>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);</p>	<p>Проведение обследования сосудистой системы у пациентов с подозрением на нарушение ее функции</p>	<p>Самостоятельно проводить диагностические исследования при изучении ветвей дуги аорты на любом типе диагностической аппаратуры с получением результатов в виде графических кривых и параметров исследования с последующей интерпретацией результатов и формированием заключения;</p>	<p>Теоретические знания патологических состояний симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии Международной статистической классификацией.</p>

Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «функциональных диагностов» по специальности «функциональная диагностика»

Цель: совершенствование и получение новых компетенций по ультразвуковому дуплексному сканированию ветвей дуги аорты, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врача функциональной диагностики

Категория обучающихся: Врач функциональной диагностики; заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач функциональной диагностики)

Трудоемкость обучения: 36 зач. ед.

Режим занятий: 6 акад. час. в день

Форма обучения: очная с включением стажировки

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего ак. час. / зач. ед.	В том числе					формы контроля
			Дистанционное обучение		Очное обучение			
			ЭУК	Самостоятельная работа	лекции	практические, семинарские занятия, тренинги и др.	ОСК/стажировка	
1	Учебный модуль Ультразвуковое дуплексное сканирование ветвей дуги аорты	36/36			10	10	16	
1.1	Учебный раздел 1. «Физические основы ультразвука»	6/6			2	2	2	Тестовый контроль
1.2	Учебный раздел 2. «Методика исследования и ультразвуковая анатомия ветвей дуги аорты»	6/6			2	2	2	Промежуточный тестовый контроль
1.3	Учебный раздел 3. «Атеросклероз, стадии, классификация атеросклеротических бляшек»	6/6			2	2	2	Промежуточный тестовый контроль
1.4	Учебный раздел 4. «Стенозирующие и окклюзирующие поражения ветвей дуги аорты»	8/8			2	2	4	Промежуточный тестовый контроль
1.5	Учебный раздел 5. «Поражение ВДА при других заболеваниях»	6/6			2	2	2	
5.	Выпускная аттестационная работа (ВАР)	2/2					2	Проектное задание
6.	Итоговая аттестация	2/2					2	Экзамен
	ИТОГО	36/36			10	10	16	

Учебно-тематический план и содержание программы

№	Название темы	Основное содержание
1	Учебный раздел 1. «Физические основы ультразвука»	
1.1	Тема 1.1. «Получение, методы регистрации, термины и понятия ультразвука».	
1.2.	Тема 1.2. «Допплеровское исследование, виды и возможности»	
2	Учебный раздел 2. «Методика исследования и ультразвуковая анатомия ветвей дуги аорты»	
2.1	Тема 2.1. «Методика исследования ветвей дуги аорты».	
2.2	Тема 2.2.«Ультразвуковая анатомия ветвей дуги аорты, норма»	
3.	Учебный раздел 3. «Атеросклероз, стадии, классификация атеросклеротических бляшек»	
3.1	Тема 3.1. «Классификация атеросклероза, варианты атеросклеротических бляшек».	
3.2	Тема 3.2. «Ультразвуковая диагностика и классификация АБ».	
4	Учебный раздел 4. «Стенозирующие и окклюзирующие поражения ветвей дуги аорты»	
4.1	Тема 4.1. «Диагностика стенозирующих поражений ветвей дуги аорты»	
4.2	Тема 4.2. «Диагностика окклюзирующих поражений ветвей дуги аорты»	
5	Учебный раздел 5. «Поражение ВДА при других заболеваниях»	
5.1	Тема 5.1. «Диагностика патологических извитостей и особенностей строения ветвей дуги аорты»	
5.2	Тема 5.2. «Поражение ВДА при неспецифическомаортоартериите и др.»	

7. Методические особенности реализации дистанционного обучения

7.1. Правовые основы использования ДОТ

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минобрнауки РФ от 6 мая 2005 г. № 137 «Об использовании дистанционных образовательных технологий»;
- ГОСТ Р 53620-2009 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения»;
- Приказ Министерства образования и науки от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

9.2. Реализация программы в форме стажировки

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки (повышения квалификации) врачей по специальности «функциональная диагностика» реализуется частично (для ПП) (или полностью) в форме стажировки.

Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы профессиональной переподготовки, и приобретение практических навыков и умений для их эффективного использования при выполнении своих должностных обязанностей врача. Стажировка носит индивидуальный или групповой характер.

Стажировка (12 часов) реализуется на клинических базах: РКЦ, Клиника БГМУ

Цель стажировки – совершенствование компетенции по диагностике, дифференциальной диагностике сосудистых нарушений для своевременного направления для коррекции выявленных нарушений

Задачи стажировки:

- Совершенствование имеющихся профессиональных знаний и умений по квалифицированному ведению диагностики, дифференциальной диагностики сосудистых нарушений

Куратор: к.м.н., доцент кафедры клинической функциональной диагностики ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, врач высшей категории по специальности функциональная диагностика Берг А.Г.

9.3 ОСК (симуляционный курс)

Цель обучения— приобретение реального практического опыта искусственной (симулированной) среде, освоение вимитационной среде практических навыков и умений, адекватных эффективных действий в стандартных, экстренных нестандартных ситуациях при организации и оказании медицинской ипервой (неотложной) помощи.

Практическая подготовка осуществляется без риска для пациентов и обучающихся ввиртуальной, имитированной ситуации сприменением реалистичных тренажеров, виртуальных симуляторов и роботов-симуляторов пациентов.

Материально-техническая база: ультразвуковой сканнер

8. Формы аттестации

10.1. Формы промежуточной аттестации

Формы промежуточной аттестации:

- 1) Тестирование (с эталонами ответов).
- 2) Практические навыки.
- 3) Решение ситуационных задач (с эталонами ответов).

Примеры тестовых заданий.

1. Какая из указанных цифр соответствует линейной скорости кровотока в аорте
А) 5 см/сек
Б) 10 см/сек
В) 20 см/сек
Г)* 50 см/сек
Д) 100 см/сек
2. Какая из указанных цифр соответствует линейной скорости кровотока в крупных артериях
А) 5 см/сек
Б) 10 см/сек
В)* 20 см/сек
Г) 50 см/сек
Д) 100 см/сек
3. Наиболее точно характеризует кровообращение большого круга
А)* большая протяженность сосудов, высокое гидростатическое давление крови, равномерный капиллярный кровоток
Б) короткая протяженность сосудов, низкое гидростатическое давление крови, пульсирующий капиллярный кровоток
В) короткая протяженность сосудов, высокое гидростатическое давление крови, наличие двойной сети капилляров
Г) большая протяженность сосудов, низкое гидростатическое давление крови, пульсирующий капиллярный кровоток
4. Наиболее точно характеризует кровообращение малого круга
А) большая протяженность сосудов, высокое гидростатическое давление крови, равномерный капиллярный кровоток
Б)* короткая протяженность сосудов, низкое гидростатическое давление крови, пульсирующий капиллярный кровоток
В) большая протяженность сосудов, низкое гидростатическое давление крови, пульсирующий капиллярный кровоток
5. Время кровообращения в малом круге составляет
А) 3 сек
Б) 15 сек
В)* 30 сек
Г) 60 сек
Д) более 60 сек

Примеры ситуационных задач

Ситуационная задача № 1

Больной 57 лет поступил с жалобами на похолодание и быструю утомляемость при нагрузке правой верхней конечности. Головокружение.

При обследовании :

правая рука холодная на ощупь,

АД справа - 100 мм рт ст., слева - 140 мм рт ст.

По данным доплерографии: кровоток по правой подключичной артерии : коллатерального типа, низкоамплитудный ; кровоток по позвоночным артериям : слева - усиленный коллатеральный кровоток, справа - ретроградный кровоток коллатерального типа.

Асимметрии кровотоков по сонным артериям не выявлено.

Заключение:

А. поражение плечевого ствола

Б. поражение I сегмента подключичной артерии

В.* поражение II сегмента подключичной артерии

10.2. Требования к итоговой аттестации

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по специальности «функциональная диагностика» проводится в форме очного экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-функционального диагноста

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «функциональная диагностика».

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по специальности «функциональная диагностика» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

Документ, выдаваемый после завершения обучения - Удостоверение о повышении квалификации.

10.3. Форма итоговой аттестации.

Итоговая аттестация на цикле дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «функциональных диагностов» по специальности «функциональная диагностика» осуществляется в виде экзамена.

1 этап – решение ситуационных задач

2 этап – оценка освоения практических навыков

3 этап – собеседование

Примеры ситуационных задач для итоговой аттестации:

Ситуационная задача № 1

Больная 37 лет, поступил с жалобами на головные боли, разное давление на руках.

При осмотре : пульсация на левой руке резко ослаблена, АД на правой руке 150/90, на левой руке – 100/60 мм рт.ст.

Из анамнеза : страдает артериальной гипертонией более 5 лет.

При УЗДС : диффузное утолщение КИМ в обеих ОСА, ВСА до 1,3-1,4 мм с нарушением дифференцировки на слои;

Диагноз :

А. неспецифический аортоартериит

Б. атеросклероз

В. гипертоническая болезнь

Примерная тематика контрольных вопросов итоговой аттестации:

1. Классификация атеросклеротических бляшек
2. Гемодинамическая характеристика артериальной обструкции
3. Строение сосудистой стенки
4. Коллатеральные перетоки при окклюзии ВСА
5. Ультразвуковая характеристика атеросклеротических бляшек
6. Методики подсчета степени стенозирования артерий

9. Организационно-педагогические условия реализации программы

9.1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 августа 2012 г. N 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях".
- Приказа Минздрава России № 707н от 08.10.2015 г. «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»»,
- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 N 541н "Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере Здравоохранения".
- Приказ Минздрава России №1183н от 24.12.2010г. "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению Российской Федерации при заболеваниях терапевтического профиля". Зарегистрирован Минюстом России 11.02.2011г..Приказ Минздрава России №923н от 15.11.2012г. "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "терапия". Зарегистрирован в Минюсте России 29.12.2012г. №26482.

11.2 Учебно-методическая документация и материалы по всем рабочим программам учебных модулей:

1. Бова, Александр Андреевич. Функциональная диагностика в практике терапевта [Текст] : руководство для врачей / А. А. Бова, Ю.-Я. С. Денещук, С. С. Горохов. - М. : МИА, 2007. - 236 с.
2. Беленков, Юрий Никитич. Функциональная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний [Текст] : руководство / Ю. Н. Беленков. - М. : Гэотар Медиа, 2007. - 975 с.
3. Цвибель В., Пеллерито Дж. Ультразвуковое исследование сосудов: - М. : Видар, 2008. - 645 с.

4. Лучевая диагностика сосудистых мальформаций и артериальных аневризм головного мозга [Текст] : руководство / Г. Е. Труфанов [и др.] ; Военно-мед. акад. им. С. М. Кирова. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2006. - 224 с.
5. Агаджанова Л.П., Ультразвуковая диагностика заболеваний ветвей дуги аорты и периферических сосудов. Атлас. - М. : Видар, 2000. - 168 с.
6. Калмин, Олег Валентинович. Ангионеврология [Текст] : учебное пособие / О. В. Калмин. - СПб. : СпецЛит, 2007. - 239 с.
7. Современные возможности целостной функциональной оценки артериовенозного равновесия в замкнутой сосудистой системе на макро- и микроуровне [Текст] : популярная функциональная ангиология: от магистральных артерий через капилляры к магистральным венам / У.Б. Лушик [и др.]; Украинский научно-методический центр ультразвуковой медицинской диагностики "Истина" (Киев). - Киев : НМЦ Истина, 2008. - 116 с.
8. Кириенко, Александр Иванович. Острый тромбофлебит [Текст] : производственно-практическое издание / А. И. Кириенко, А. А. Матюшенко, В. В. Андрияшкин. - М. : Литтерра, 2007. - 108 с.
9. Патология заболеваний сердечно-сосудистой системы. / ред. Л. С. Лилли. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. - 582 с.
10. Диагностика и хирургическое лечение хронических окклюзионных заболеваний сонных артерий: монография / В.В. Плечев, В.М. Тимербулатов, С.В. Чуйкин, Р.И. Ижбульдин. - Уфа: НПО «Башбиомед», 2011. - 352 с.
11. Профилактика осложнений в хирургии сонных артерий: монография / В. В. Плечев [и др.]. - Уфа : БГМУ, 2009. - 223 с.
12. Диагностика смерти мозга: учебное пособие для сист. послевузовского проф. образования врачей рек. УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России / И. Д. Стулин [и др.] ; под ред. И. Д. Стулина. - М. : Гэотар Медиа, 2009. - 112 с.

11.3. Интернет-ресурсы:

1. http://bgmy.ru/biblioteka_bgmu/
2. <http://online.sagepub.com/>
3. <http://www.journals.cambridge.org/archives>
4. <http://arjournals.annualreviews.org/action/showJournals>
5. <http://www.orbit.com>
6. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
7. <http://www.mediasphera.ru>
8. <http://www.sciencemag.org>
9. <http://www.nejm.org>
10. <http://rosmedlib.ru>

12. Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки

12.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование технических средств обучения	Количество на кафедре
	1	2
<i>Учебные комнаты</i>		
1.	Компьютер	5

2.	Мультимедийный проектор	1
3.	Принтер	2
4.	Телевизор	1
5.	Видеомагнитофон	1
6.	МФУ	4
7.	Проектор «Оверхет»	1
Кабинеты ФД РКЦ		
8.	Велозргометр	2
9.	Тредмил	1
10.	Реограф	2
11.	ЭКГ аппарат	20
12.	Дефибриллятор	10
13.	Электроэнцефалограф	1
14.	Аппарат для холт.монитор.	20
15.	Электрокардиостимулятор	2
16.	Эхокардиограф	6
17.	Аппарат для СМАД	6
18.	Аппарат для ЧПЭС	2
19.	Комплекс для исследования функции внешнего дыхания (включая бодиплетизмограф)	1

Перечень тематических учебных комнат и лабораторий

№ п/п	Название лаборатории	Место расположения	Площадь кв.м.	Кол-во посадочных мест
1.	Кабинет Эхокг	РКЦ	31,8	6
2.	Кабинет Эхокг	РКЦ	33,2	6
3.	Кабинет Эхокг	РКЦ	22,8	6
4.	Кабинет детской Эхокг и ЭКГ	РКЦ	28,6	6
5.	Кабинет ЭКГ	РКЦ	31,3	6
6.	Кабинет УЗДГ	РКЦ	11,0	6
7.	Кабинет ВЭМ	РКЦ	28,7	6
8.	Кабинет ЧПЭС	РКЦ	29,2	6
9.	Кабинет ХМТ	РКЦ	45,5	6
10	Кабинет РЭГ	РКЦ	20,9	6
11	Ординаторская 1-го кардиологического отделения	РКЦ	33,6	6
12	Ординаторская 2-го кардиологического отделения	РКЦ	33,6	6
13	Ординаторская 3-го кардиологического отделения	РКЦ	33,6	6
14	Ординаторская отделения долечивания	РКЦ	33,6	6

15	Ординаторская ОРИТ стационара	РКЦ	33,6	6
16	Ординаторская детского отделения	РКЦ	19,2	6

19.2. Учебные помещения

Учебные кабинеты/п	Перечень помещений	Количество	Площадь в кв.м.
1.	Кабинет заведующего кафедрой (проф. Закирова Н.Э.)	1	16,8
2.	Учебная комната (доц. Берг А.Г.)	1	16,4
3.	Учебная комната (доц. Нуртдинова Э.Г.)	1	14,7
4.	Малый лекционный зал РКД (асс.Тазетдинова К.Р.)	1	40,0
5	Кабинет Эхокг	1	31,8
6.	Кабинет Эхокг	1	33,2
7.	Кабинет Эхокг	1	22,8
8.	Кабинет детской Эхокг и ЭКГ	1	28,6
9.	Кабинет ЭКГ	1	31,3
10.	Кабинет УЗДГ	1	11,0
11.	Кабинет ВЭМ	1	28,7
12.	Кабинет ЧПЭС	1	29,2
13.	Кабинет ХМТ	1	45,5
14.	Кабинет РЭГ	1	20,9
15.	Ординаторская 1-го кардиологического отделения	1	33,6
16.	Ординаторская 2-го кардиологического отделения	1	33,6
	Всего:	16	438,1

Общая площадь помещений для преподавателя (чтения лекций и проведения семинаров) составляет 438,1 кв.м.

На одного курсанта (при максимальной одновременной нагрузке в 20 человек) составляет 14,6 кв.м.

19.3. Клинические помещения

№ п/п	Перечень помещений	Количество	Площадь в кв.м.
1.	Кабинет Эхокг	1	31,8
2.	Кабинет Эхокг	1	33,2
3.	Кабинет Эхокг	1	22,8
4.	Кабинет детской Эхокг и ЭКГ	1	28,6
5.	Кабинет ЭКГ	1	31,3
6.	Кабинет УЗДГ	1	11,0
7.	Кабинет ВЭМ	1	28,7
8.	Кабинет ЧПЭС	1	29,2
9.	Кабинет ХМТ	1	45,5
10.	Кабинет РЭГ	1	20,9
11.	Кабинет бодиплетизмографии	1	20,9
12.	Ординаторская 1-го кардиологического отделения	1	33,6
13.	Ординаторская 2-го кардиологического отделения	1	33,6
14.	Ординаторская 3-го кардиологического отделения	1	33,6
15.	Ординаторская отделения долечивания	1	33,6
16.	Ординаторская ОРИТ стационара	1	33,6
17.	Ординаторская детского отделения	1	19,2
	ВСЕГО:	17	926,9 м²

Общая площадь для преподавателя, включая помещения клинической базы составляет 926,9 кв.м.

На одного курсанта (при максимальной одновременной нагрузке- 20 курсантов) составляет 30,9 кв.м.

20. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1		Закирова НэллиЭриковна	Д.м.н., профессор	Заведующий Кафедрой Клинической функциональной диагностики ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ

2	Учебный модуль: «Ультразвуковое дуплексное сканирование ветвей дуги аорты»	Берг Альбина Генриховна	К.м.н., доцент	Доцент Кафедры клинической функциональной диагностики ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
		Нуртдинова Эльвира Гайнисламовна	К.м.н.,	Доцент кафедры Клинической функциональной диагностики ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ

21. Основные сведения о программе (в электронном виде)

№	Обозначенные поля	Поля для заполнения
	Наименование программы	«Ультразвуковое дуплексное сканирование ветвей дуги аорты»
	Объем программы (в т.ч. аудиторных часов)	36 ч, в т.ч. 36 аудиторных часов
	Варианты обучения	Очная с включением стажировки
	Вид выдаваемого документа после завершения обучения	лицам, успешно освоившим соответствующую дополнительную профессиональную программу повышения квалификации непрерывного образования по специальности «функциональная диагностика» и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.
	Требования к уровню и профилю предшествующего профессионального образования обучающихся	Сертификат по специальности «функциональная диагностика»
	Категории обучающихся	Врач функциональной диагностики; заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач функциональной диагностики) ¹ ¹ Приказ МЗ РФ от 8 октября 2015 г. № 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки медицина и здравоохранение»
	Структурное подразделение, реализующее программу	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, кафедра клинической функциональной диагностики ИДПО
	Контакты	Г. Уфа, ул. Ленина, 3, кафедра клинической функциональной диагностики ИДПО БГМУ, kafklinfd@mail.ru
	Предполагаемый период начала обучения	По учебному плану ИДПО
	Основной преподавательский	Закирова Н.Э, д.м.н., профессор, зав.каф.

	состав	Берг А.Г, к.м.н., доцент Нуртдинова Э.Г., к.м.н., доцент Багманова З.А., д.м.н., доцент Тазетдинова К.Р., ассистент
	Аннотация	<p>Актуальность данной темы обусловлена возрастающей ролью атеросклеротического поражения сосудов в инвадизации и увеличении смертности пациентов, вследствие нарушений мозгового кровообращения, развития хронической или острой артериальной недостаточности конечностей и т.д. Своевременная диагностика заболеваний сосудов позволит проводить лечебные и профилактические мероприятия. Данная программа направлена на совершенствование имеющихся и получение новых компетенций на основании новых научных данных, современных клинических рекомендаций и доказательной медицины, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врача функциональной диагностики.. В планируемых результатах отражается преимущество с профессиональными стандартами, квалификационными характеристиками по специальности врача функциональной диагностики (квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе).</p> <p>Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом, после лекционного материала по изучаемой теме планируются практические занятия на аппаратах РКЦ для проведения самостоятельных исследований, стажировка составляет 30% времени обучения. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Программа предусматривает изучение ультразвуковой анатомии, вариантов нормы строения сосудов шеи, признаков атеросклеротического поражения, стеноокклюзирующего поражения экстракраниальных отделов ветвей дуги аорты, дифференциального диагноза и контроль за результатами хирургического лечения. Особенностью реализации данной программы является наличие стажировки, занимающей 30% времени и включающей в себя анализ интересных клинических случаев из архивных материалов и</p>

		работу в отделении функциональной диагностики. Контроль усвоения материала проводится как в виде тестового задания, так и при самостоятельном проведении исследования пациента под контролем преподавателя.
	Цель и задачи программы	направлена на совершенствование и получение новых компетенций по ультразвуковому дуплексному сканированию ветвей дуги аорты, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врача функциональной диагностики
	Модули (темы) учебного плана программы	Учебный модуль. «УЗДС ВДА» Учебный раздел 1. «Физические основы ультразвука» Учебный раздел 2. «Методика исследования и ультразвуковая анатомия ветвей дуги аорты» Учебный раздел 3. «Атеросклероз, стадии, классификация атеросклеротических бляшек» Учебный раздел 4. «Стенозирующие и окклюзирующие поражения ветвей дуги аорты» Учебный раздел 5. «Поражение ВДА при других заболеваниях»
	Уникальность программы, ее отличительные особенности, преимущества	В реализации программы участвуют ведущие специалисты в области функциональной диагностики Республики Башкортостан. Обсуждаются современные стандарты и клинические рекомендации, а также критерии оценки качества медицинской помощи по заболеваниям ветвей дуги аорты.
14.	Дополнительные сведения	