



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИКО-
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ А.И. ЕВДОКИМОВА»
ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России

Кафедра клинической функциональной диагностики

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

/ И.В. Маев /

« 25 » июня 2019г.

М. П.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная

Вид практики

Производственная (клиническая) практика. Базовая

Наименование практики

Стационарная/Выездная. Рассредоточенная

Способ и форма проведения практики

31.08.12 Функциональная диагностика

Код и Наименование специальности/Направления подготовки/Направленность

врач – функциональный диагност

Квалификация выпускника

РАССМОТРЕНА

Программа обсуждена на заседании кафедры

клинической функциональной диагностики

Наименование кафедры

Протокол от

26.4.2019 г.

Дата протокола

№ 14

Номер протокола

Заведующий кафедрой

Должность

Подпись

/ Е.Н. Ющук

Расшифровка подписи

ПРИНЯТА

Программа одобрена на заседании Ученого Совета
факультета

лечебного

Наименование Ученого Совета факультета

Протокол от

11.6.2019 г.

Дата протокола

№ 10

Номер протокола

Председатель Ученого совета факультета

Должность

Подпись

/ Р.И. Стрюк

Расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного-методического Управления

/ Н.В. Ярыгин

Директор фундаментальной библиотеки

/ Е.А. Ступакова

Председатель Учебно-методического совета

Должность

Подпись

/ О.В. Зайратьянц

Расшифровка подписи

СОСТАВИТЕЛИ

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор

/ Е.Н. Ющук

Доцент, к.м.н.

Должность, степень

Подпись

/ Е.Ю. Шупенина

Расшифровка подписи

Рецензент: зав. кафедрой госпитальной терапии №1, профессор, д.м.н. Майчук Е.Ю.

ФНО, ученая степень, звание, место работы

Оглавление

1. Цель и задачи программы практики	3
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики	3
3. Объем практики и виды учебной работы.....	6
4. Содержание практики	6
5. Формы отчетности по практике.....	7
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике.....	7
7. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	7
8. Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации	7
8.1.1. Оценивание обучающегося на собеседовании	7
9. Учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения практики	8
1.1. Основная литература	8
1.2. Дополнительная литература.....	9
10. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	9
11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	9

1. Цель и задачи программы практики

Практика

Производственная (клиническая) практика. Базовая

Название практики

реализуется в базовой части учебного плана подготовки специалиста для обучающихся
Базовой/Вариативной

по направлению подготовки (специальности)

31.08.12 Функциональная диагностика

Код и наименование специальности/направления подготовки

очной формы обучения.

Очной/очно-заочной

Цель:

подготовка врачей к самостоятельной работе в отделении функциональной диагностики

Задачи:

получение теоретических знаний об основных и дополнительных методах функциональной диагностики

получение навыков проведения основных и дополнительных методов функциональной диагностики

умение излагать и интерпретировать полученные результаты исследования

умение использовать в работе научную литературу и нормативную документацию

умение определять показания и противопоказания к выбранному методу исследования, а также определять дальнейшую тактику ведения и обследования больного

получение навыков оформления медицинской документации в соответствии с законодательством по здравоохранению

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Компетенции, закрепленные за практикой

№	Код	Содержание компетенции
1.	УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу в своей профессиональной деятельности по специальности «Функциональная диагностика»
2.	УК-2	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
3.	УК-3	готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения
4.	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, 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
5.	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными
6.	ПК-3	готовность к проведению противозидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
7.	ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-

№	Код	Содержание компетенции
		статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
8.	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
9.	ПК-6	готовность к применению методов функциональной диагностики и интерпретации их результатов
10.	ПК-7	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
11.	ПК-8	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
12.	ПК-9	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
13.	ПК-10	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

Результаты обучения

№	Код компетенции	Результаты обучения ¹
1.	УК-1	Знать общие вопросы организации службы функциональной диагностики лечебно-профилактических учреждений Уметь самостоятельно организовывать и проводить функциональные методы исследования Владеть навыками анализа и интерпретации полученных с помощью функциональных методов исследования данных
2.	УК-2	Знать общие вопросы организации службы функциональной диагностики лечебно-профилактических учреждений Уметь самостоятельно организовывать и проводить функциональные методы исследования Владеть навыками организации проведения функциональных методов исследования в медицинском учреждении
3.	УК-3	Знать общие вопросы организации службы функциональной диагностики лечебно-профилактических учреждений Уметь самостоятельно организовывать и проводить функциональные методы исследования Владеть навыками проведения практических занятий и семинаров по организации и проведению основных методов функциональной диагностики
4.	ПК-1	Знать общие вопросы организации службы функциональной диагностики лечебно-профилактических учреждений Уметь самостоятельно организовывать и проводить функциональные методы исследования Владеть навыками самостоятельной организации и проведения основных методов функциональной диагностики, обеспечивающих раннее выявление заболевания
5.	ПК-2	Знать общие вопросы организации службы функциональной диагностики лечебно-профилактических учреждений, осуществляющих диспансерное наблюдение

№	Код компетенции	Результаты обучения ¹
		Уметь самостоятельно организовывать и проводить функциональные методы исследования, используемые в рамках диспансерного наблюдения Владеть навыками самостоятельной организации и проведения основных методов функциональной диагностики, необходимые для диспансерного наблюдения
6.	ПК-3	Знать вопросы организации службы функциональной диагностики лечебно-профилактических учреждений при чрезвычайных ситуациях Уметь самостоятельно организовывать и проводить функциональные методы исследования, необходимые при чрезвычайных ситуациях Владеть навыками самостоятельной организации и проведения основных методов функциональной диагностики, необходимых при чрезвычайных ситуациях
7.	ПК-4	Знать вопросы организации службы функциональной диагностики лечебно-профилактических учреждений, используемых для социально-гигиенического и медико-статистического анализа Уметь самостоятельно организовывать и проводить функциональные методы исследования, необходимые для социально-гигиенического и медико-статистического анализа Владеть навыками самостоятельной организации и проведения основных методов функциональной диагностики, необходимых для социально-гигиенического и медико-статистического анализа
8.	ПК-5	Знать этиологию, патогенез и клинику основных заболеваний в соответствующей области функционально-диагностических исследований (кардиологии, ангиологии, пульмонологии, неврологии и других областях в зависимости от профиля учреждения) Уметь самостоятельно организовывать и проводить функциональные методы исследования, излагать результаты своих исследований Владеть навыками определения показаний и противопоказания к выбору метода исследования, показаний для дополнительных методов функциональной диагностики
9.	ПК-6	Знать вопросы организации службы функциональной диагностики лечебно-профилактических учреждений Уметь самостоятельно организовывать и проводить функциональные методы исследования, излагать результаты своих исследований, интерпретировать полученные данные Владеть навыками интерпретации полученных данных и написания по ним заключения
10.	ПК-7	Знать вопросы организации службы функциональной диагностики лечебно-профилактических учреждений, направленной на формирование у населения принципов здорового образа жизни Уметь самостоятельно организовывать и проводить функциональные методы исследования, направленные на формирование у населения принципов здорового образа жизни Владеть навыками самостоятельной организации и проведения основных методов функциональной диагностики, направленных на формирование у населения принципов здорового образа жизни
11.	ПК-8	Знать вопросы организации службы функциональной диагностики лечебно-профилактических учреждений Уметь самостоятельно организовывать и проводить функциональные методы исследования Владеть навыками самостоятельной организации и проведения основных методов функциональной диагностики
12.	ПК-9	Знать вопросы организации службы функциональной диагностики лечебно-профилактических учреждений с последующей медико-статистической

№	Код компетенции	Результаты обучения ¹
		обработкой данных Уметь самостоятельно организовывать и проводить функциональные методы исследования, с последующим применением медико-статистической обработки данных Владеть навыками самостоятельной организации и проведения основных методов функциональной диагностики, статистической обработки результатов функциональных методов исследования
13.	ПК-10	Знать вопросы организации службы функциональной диагностики лечебно-профилактических учреждений при чрезвычайных ситуациях Уметь самостоятельно организовывать и проводить функциональные методы исследования при чрезвычайных ситуациях Владеть навыками самостоятельной организации и проведения основных методов функциональной диагностики, необходимые при чрезвычайных ситуациях

3. Объем практики и виды учебной работы

Общая трудоемкость практики

Производственная (клиническая) практика. Базовая

Название практики

составляет 66 зачетных единиц 2376 акад. часов

Организационная форма учебной работы	Продолжительность практики					
	зач. ед.	акад. час.	по семестрам			
Общая трудоемкость по учебному плану	66	2376	594	594	594	594
Общая трудоемкость в неделях			11	11	11	11
Промежуточный контроль: ²						

4. Содержание практики

№	Раздел практики	Название тем раздела и их содержание
1.	Проведение электрокардиографии и анализ ЭКГ	Техника снятия ЭКГ, анализ и описание полученных кардиограмм, интерпретация полученных результатов, определение дальнейшей тактики ведения больного
2.	Проведение суточного мониторирования ЭКГ	Определение показаний, противопоказаний к исследованию, техника проведения мониторирования, анализ и интерпретация полученных результатов, определение дальнейшей тактики ведения больного
3.	Проведение нагрузочных проб	Определение показаний и противопоказаний к исследованию, техника проведения нагрузочных проб, анализ и описание полученных результатов, определение дальнейшей тактики ведения больного
4.	Проведение суточного мониторирования АД	Определение показаний и противопоказаний к исследованию, техника проведения мониторирования, анализ и описание

		полученных результатов, определение дальнейшей тактики ведения больного
5.	Проведение эхокардиографии	Определение показаний и противопоказаний к исследованию, техника проведения эхокардиографии, анализ и описание полученных результатов, определение дальнейшей тактики ведения больного
6.	Ультразвуковое исследование сосудов	Определение показаний и противопоказаний к исследованию, техника проведения ультразвукового исследования, анализ и интерпретация полученных результатов, определение дальнейшей тактики ведения больного
7.	Проведение радиоизотопных исследований в кардиологии	Определение показаний и противопоказаний к исследованию, техника проведения, анализ и описание полученных результатов, определение дальнейшей тактики ведения больного
8.	Исследование функции внешнего дыхания	Определение показаний и ограничений к исследованию, техника проведения, анализ и описание полученных результатов

5. Формы отчетности по практике

№ п/п	Формы отчетности
1.	Отчет о практике

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Паспорт фонда оценочных средств по практике представлен в Приложении 1.

Фонд оценочных средств по практике.

Оценочные средства	Количество
Вопросы для устного зачета	50

7. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций³

1. Последовательность анализа электрокардиограммы.

Ответ:

- определение источника ритма,
- определение ЧСС,
- оценка электрической оси сердца,
- анализ длительности основных интервалов,
- оценка соотношения зубцов R и S в грудных отведениях,
- анализ сегмента ST и зубца T.

8. Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации

8.1.1. Оценивание обучающегося на собеседовании

Защита отчета проводится в форме собеседования. Обучающийся должен уметь ответить на вопросы по сути изложенного в отчете материала и прокомментировать любую его часть. По результатам собеседования дифференцировано оценивается результативность

прохождения практики.

Критерии оценки отчета:

- 1) объем и качество проделанной работы;
- 2) самостоятельность обучающегося в организации своей деятельности при выполнении задач;
- 3) четкость и своевременность выполнения программы практики;
- 4) активность обучающегося.

Оценка	Требования к знаниям
Отлично	«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полные и глубокие знания программы практики, способность к их систематизации и клиническому мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации
Хорошо	«Хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему хорошие/серьезные знания программы практики, способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации, но не достигшему способности к их систематизации и клиническому мышлению, а также к применению их в нестандартной ситуации
Удовлетворительно	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему слабые знания, но владеющему основными разделами программы практики, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации
Неудовлетворительно	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

Оценка	Требования к знаниям
Зачтено	«Зачтено» выставляется обучающемуся, прошедшему педагогическую практику, выполнившему все требования по подготовке о проделанной работе, владеющему основными разделами программы практики, владеющего необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации
Не зачтено	«Не зачтено» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

Обучающийся, работа которого признается неудовлетворительной, отстраняется от практики. По решению заведующего кафедрой ординатору назначают другие сроки прохождения практики.

9. Учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения практики

9.1. Основная литература

№ п/п	Наименование
1.	Функциональная неинвазивная диагностика органов и систем человека. Медицинский КВЧ-диагностический комплекс: монография /А.Ш. Авшалумов, Р.У. Балтаева, Г. Ф. Филаретов. - М.: МИА, 2013. - 262 с.: цв.ил.
2.	Руководство по функциональной диагностике в кардиологии. Современные методы и клиническая интерпретация /под ред. Ю.А. Васюка. - М.: Практическая медицина, 2012. - 162 с.: цв.ил.
3.	Мышечное напряжение. От диагностики к лечению: клиническое руководство /под ред. М. Б.

Цыкунова. - М.: МЕДпресс-информ, 2012. - 358 с. : ил.

9.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование
4.	Инструментальная функциональная диагностика зубочелюстной системы: учебное пособие /И.Ю. Лебеденко, С.Д. Арутюнов, М.М. Антоник. - М.: МЕДпресс-информ, 2010. - 80 с.: цв.ил.
5.	Функциональная диагностика в кардиологии: клиническая интерпретация: учебное пособие /А.Б. Хадзегова [и др.]; под ред. Ю. А. Васюка. - М.: Практическая медицина, 2009. - 319 с.: ил.

10. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес сайта
1.	электронная библиотека	www.elibrary.ru
2.	российское кардиологическое общество	www.scardio.ru
3.	российское научное медицинское общество терапевтов	www.rnmot.ru

11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При реализации образовательной программы для проведения практики

Производственная (клиническая) практика. Базовая

Название практики

используются следующие компоненты материально-технической базы:

- Аудиторный фонд
- Материально-технический фонд
- Библиотечный фонд

Аудиторный фонд предлагает обустроенные аудитории для проведения аудиторных занятий. Они оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием. Практики проводятся на клинических базах.

№ п/п	Перечень баз ⁴
1.	Кафедра клинической функциональной диагностики МГМСУ на базе ГКБ им. братьев Бахрушиных (Москва, ул. Стромынка, 7)
2.	Клиника ФГБОУ ВО "Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И.Евдокимова" МЗ РФ (Москва, ул. Кузковская, д.1)

Для проведения аудиторных занятий используется различное оборудование.

№ п/п	Наименование раздела практики	Оборудование ⁵
1.	Клиническая электрокардиография	электрокардиографы (MAC 2000, Fukuda, Миокард 12), электронные атласы ЭКГ, учебные ЭКГ
2.	Суточное мониторирование ЭКГ	Системы для суточного мониторирования ЭКГ (Philips, Миокард Холтер)
3.	Нагрузочные пробы в кардиологии	Тредмил система (Delmar)
4.	Суточное мониторирование АД	Системы для суточного мониторирования АД (Oscar, BPLab)
5.	Клиническая эхокардиография	Ультразвуковые диагностические системы

№ п/ п	Наименование раздела практики	Оборудование ⁵
		(Vivid 7, Voluson 730 Ex)

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы.

Рецензент: