



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(ы) Лучевой диагностики с/ф

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе

/ И.В. Маев /

« 25 » июня 2019г.

М. П.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Производственная**

*Вид практики*

**Производственная (клиническая) практика. Вариативная**

*Наименование практики*

**Стационарная/Выездная. Рассредоточенная**

*Способ и форма проведения практики*

Программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности)

**31.08.11 Ультразвуковая диагностика**

*Код и Наименование специальности Направления подготовки Направленность*

**Врач ультразвуковой диагностики**

*Квалификация выпускника*

**Очная**

*Форма обучения*

**РАССМОТРЕНА**

Программа обсуждена на заседании кафедры Лучевой диагностики с/ф

*Наименование кафедры*

Протокол от 13.05.2019 г.

*Дата протокола*

№ 185

*Номер протокола*

Заведующий кафедрой

*Должность*

*Подпись*

/ Лежнев Д.А.

*Расшифровка подписи*

**ПРИНЯТА**

Программа одобрена на заседании Ученого Совета факультета

стоматологического

*Наименование Ученого Совета факультета*

Протокол от 11.06.2019г.

*Дата протокола*

№ 10

*Номер протокола*

Председатель Ученого совета факультета

*Должность*

*Подпись*

/ Лежнев Д.А.

*Расшифровка подписи*

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник учебного 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

/ Лежнев Д.А.

Профессор, д.м.н.

/ В. П. Трутень

Ассистент, к.м.н.

*Должность, степень*

*Подпись*

/ Н.Г. Перова

*Расшифровка подписи*

Москва 2019

Рецензент:

профессор, д.м.н. Кисельникова Л.П.

*ФИО, ученая степень, звание, место работы*

---

Оглавление	
<b>1. Цель и задачи программы практики</b>	<b>3</b>
<b>2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики</b>	<b>3</b>
<b>3. Объем практики и виды учебной работы</b>	<b>5</b>
<b>4. Содержание практики</b>	<b>5</b>
<b>5. Формы отчетности по практике</b>	<b>6</b>
<b>6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике</b>	<b>6</b>
<b>6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций</b>	<b>6</b>
<b>Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации</b>	<b>6</b>
<b>6.1.1. Оценивание обучающегося на собеседовании</b>	<b>6</b>
<b>Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации</b>	<b>6</b>
<b>Оценивание обучающегося на тестировании</b>	<b>6</b>
<b>7. Учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения практики</b>	<b>6</b>
<b>7.1. Основная и дополнительная литература</b>	<b>6</b>
<b>7.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>	<b>6</b>
<b>8. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики</b>	<b>7</b>



№	Код компетенции	Результаты обучения <sup>1</sup>
		<p>развития здравоохранения РФ.</p> <p><b>Уметь</b> выполнять методику ультразвукового исследования, постановки на основании проведенного исследования заключения;</p> <p><b>Владеть</b> методиками исследования, позволяющими более полно провести дифференциальную диагностику патологических состояний. Получать и документировать диагностическую информацию (получать информацию в виде, максимально удобном для интерпретации; проводить коррекцию режима сбора информации в зависимости от конкретных задач исследования или индивидуальных особенностей больного);</p> <p><b>Приобрести опыт</b> в анализе полученных изображений при различных патологических процессах.</p>
3.	ПК-6	<p><b>Знать</b> физику ультразвука: терминологию, артефакты, биологические эффекты ультразвука (безопасность), теорию Допплера; современную технику для проведения ультразвуковых исследований; показания к проведению исследования и его ограничения; особенности выполнения внутрисосудистых ультразвуковых исследований (ТРУЗИ, ТВУЗИ); современные технологии улучшения изображения (нативная гармоника, математические методы обработки изображения);</p> <p><b>Уметь</b> самостоятельно организовывать и проводить УЗИ и лучевое исследование в клинике внутренних болезней. Излагать результаты своих исследований в виде её анализа.</p> <p><b>Владеть</b> сопоставлять выявленные при исследовании признаки с данными клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования; определять необходимость дополнительного ультразвукового исследования; правильно оценивать результаты рентгенологического, КТ и МРТ исследования; правильно интерпретировать данные, полученные в результате исследований, устанавливать диагноз, проводить дифференциальную диагностику; составлять медицинское заключение. навыками экстренной и плановой УЗД - и лучевой диагностики при различных заболеваниях внутренних органов.</p> <p><b>Приобрести опыт</b> оценки полученных лучевых изображений.</p>
4.	ПК-9	<p><b>Знать</b> закономерности и факторы, формирующие здоровье населения; тенденции и факторы, обуславливающие заболеваемость населения; унифицированные показатели качества медицинской помощи; модели организации медицинской помощи населению; правила проведения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; основные составляющие здорового образа жизни; основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние здоровья; требования к рациональному питанию, оптимальной физической нагрузке; принципы организации программ профилактики; особенности первичной, вторичной и третичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний.</p> <p><b>Уметь</b> правильно оформлять медицинскую документацию с учетом требований медико-экономической экспертизы и экспертизы качества медицинской помощи; правильно оформлять медицинскую документацию при экспертизе временной нетрудоспособности; использовать статистические отчетные данные Министерства здравоохранения и социального развития о структуре заболеваемости и смертности; использовать средства наглядной агитации для проведения мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни, укрепление здоровья и профилактику хронических неинфекционных заболеваний; составлять и применять на практике программы профилактики различных видов.</p> <p><b>Владеть</b> навыками организации лечебного процесса в медицинских организациях; навыками соблюдения порядков оказания медицинской помощи; навыками соблюдения стандартов медицинской помощи; общими принципами построения профилактических программ.</p> <p><b>Приобрести опыт</b> и знания в области общественного здоровья и здравоохранения поможет в дальнейшем использовать полученные знания в деятельности врача, что обеспечит эффективную деятельность медицинских организаций, и тем самым</p>

№	Код компетенции	Результаты обучения <sup>1</sup>
		повысит качество предоставляемых медицинских услуг населению.

### 3. Объем практики и виды учебной работы

Общая трудоемкость практики

Клиническая практика

*Название практики*

составляет 6 зачетных единиц 216 акад. часов

Организационная форма учебной работы	Продолжительность практики					
	зач. ед.	акад. час.	по семестрам			
			1	2	3	4
Общая трудоемкость по учебному плану	6	216	54	54	54	54
Общая трудоемкость в неделях			1	1	1	1
Промежуточный контроль: <sup>2</sup>						
	Зачет с оценкой	0	0	0	0	0

### 4. Содержание практики

Обучающийся до начала практики выбирает не менее двух разделов практики из предложенных.

№ раздела	Раздел практики	Название тем раздела и их содержание
1.	Основы МРТ	Показания к выполнению, противопоказания, сроки выполнения, оборудование и оснащение для выполнения. .Основы МРТ показания к выполнению, противопоказания, сроки выполнения, оборудование и оснащение для выполнения
2.	Особенности получаемых изображений с учетом приемного устройства МРТ.	Использования в клинической практике методов обработки изображения. МРТ при заболеваниях органов грудной клетки. - Особенности получаемых изображений с учетом приемного устройства МРТ. - Использования в клинической практике методов обработки изображения. МРТ при заболеваниях органов грудной клетки.
3.	Программное обеспечение МРТ различных типов.	Программное обеспечение МРТ различных типов. МРТ исследование при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.
4.	МРТ при заболеваниях костно-суставного аппарата, черепа и зубочелюстной системы..	- МРТ при заболеваниях костно-суставного аппарата, - МРТ черепа, ЛОР органов и зубочелюстной системы
5.	5.Основы проведения клинито-томографических исследований моче-половой системы	-МРТ репродуктивных органов -МРТ мочевыделительной системы
6.	Медицинская статистика	Медицинская статистика

<sup>2</sup> Зачет, Экзамен, Зачет с оценкой

**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
Контрольные вопросы и задания	10

**6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций<sup>3</sup>****Вопрос 1. Что является противопоказанием для МРТ?**

А детский возраст пациента

Б третий триместр беременности

В наличие сердечного водителя ритма\*

Г высокая степень близорукости

**Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации****6.1.1. Оценивание обучающегося на собеседовании**

Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценивание обучающегося на тестировании

Ординаторам

даются

1

вариант теста по

10

тестовых

заданий

в

каждом.

Оценка (пятибалльная)	Количество верных ответов
отлично	100-91%
хорошо	90-81%
удовлетворительно	80-71%
неудовлетворительно	70% и менее

**7. Учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения практики****7.1. Основная и дополнительная литература**

Основная литература

1.	В.П. Трутень "Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии" М., ГЭОТАР-Медиа, 2017. 266 с.
2.	Громов А.И. Ультразвуковое исследование предстательной железы: учебное пособие /А.И. Громов, В.В. Капустин. - М.: Шико, 2014. - 233 с.: ил.
3.	Цветной атлас ультразвуковых исследований : пер. с англ / Б. Блок ; под ред. В. В. Митькова. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 325 с. : ил.
4.	Ультразвуковая диагностика урологических заболеваний : руководство для врачей / Н. С. Игнашин. - М. : МИА, 2010. - 138 с. : цв.ил.

Дополнительная литература

1.	УЗИ внутренних органов /под ред. А. В. Зубарева. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2011. - 256 с. : ил.
----	--

**7.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес сайта
1.	Портал лучевой диагностики	Unionrad.ru
2.	European Society of Radiology	Myesr.org
3.	Портал Радиологов	http://radiomed.ru/
4.	Портал о рентгене и лучевой диагностике	http://x-raydoctor.ru/

<sup>3</sup> Примеры заданий (тестовые, ситуационные задачи и пр.): не более трех. Эталоны ответов обязательно.

5.	Radiological Society of North America	<a href="http://www.rsna.org/">http://www.rsna.org/</a>
6.	Society of abdominal radiology	<a href="http://www.abdominalradiology.org/">http://www.abdominalradiology.org/</a>

**8. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

При реализации образовательной программы для проведения практики

Клиническая практика. Магнитно-резонансная томография

*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 <sup>4</sup>
1.	ГКГ МВД России (ул. Народного Ополчения, д.35)
2.	ГКБ №50 (ул. Вучетича, д.21)

Для проведения аудиторных занятий используется различное оборудование.

№ п/п	Наименование раздела практики	Оборудование <sup>5</sup>
1.	Основы МРТ	Мультимедийного комплекса (ноутбук, проектор, экран), негатоскоп
2.	Особенности получаемых изображений с учетом приемного устройства МРТ.	Мультимедийного комплекса (ноутбук, проектор, экран), негатоскоп
3.	Программное обеспечение МРТ различных типов.	Мультимедийного комплекса (ноутбук, проектор, экран), негатоскоп
4.	МРТ при заболеваниях костно-суставного аппарата, черепа и зубочелюстной системы..	Мультимедийного комплекса (ноутбук, проектор, экран), негатоскоп
5.	Основы проведения клиничко-томографических исследований моче-половой системы	Мультимедийного комплекса (ноутбук, проектор, экран), негатоскоп
6.	Медицинская статистика	Мультимедийного комплекса (ноутбук, проектор, экран), негатоскоп

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

<sup>4</sup> Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий (Адрес и номер аудитории)

<sup>5</sup> Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по практике.