

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

(ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России)

СОГЛАСОВАНО
И. о. проректора по лечебной работе
проф. М.А. Хамидов



«31» августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) СТАЦИОНАРНАЯ ПРАКТИКА»**

Б2.1 Базовая часть

Специальность: 31.08. 09 Рентгенология

Уровень высшего образования – ординатура

Квалификация выпускника – врач – рентгенолог

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии с УВ с курсом УЗД

Форма обучения – очная

Срок обучения – 2 года

Курс – 1,2

Семестр – 2, 3, 4

Всего трудоёмкость (в зачётных единицах/часах): 66 /2376

Форма контроля – зачёт с оценкой

Программа практики разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.09 «Рентгенология», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1051 от «25» августа 2014 г.

Рабочая программа практики одобрена на заседании кафедры от « 27 » августа 2021 г., протокол № 1

Рабочая программа согласована:

1. Директор НМБ ДГМУ _____ (В.Р. Мусаева)

2. Декан ФПК ВК _____ (А.М. Магомедова)

Заведующий кафедрой к.м.н., доцент



С.А. Абдулкадыров

Разработчики рабочей программы:

1. **Абдулкадыров Саид Ахмедпашаевич** – к.м.н., доцент, заведующий кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии с УВ с курсом УЗД
2. **Таибова Патимат Ахмедовна** – ассистент кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии с УВ с курсом УЗД, зав. учебной частью
3. **Акамова Умсапият Гаджиевна** – ассистент кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии с УВ с курсом УЗД

1. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ, ФОРМЫ, ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики: Производственная (клиническая) практика

Тип практики: базовая часть

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения практики: практика проводится согласно утвержденному учебному плану непрерывно.

Продолжительность производственной (клинической) стационарной практики - 66 ЗЕ (2376 академических часов)

Базами практики являются лечебно-профилактические организации:

«Республиканский онкологический центр», ул. Гайдара Гаджиева, 24

«Республиканская клиническая больница скорой медицинской помощи», ул. Пирогова, 3

«Республиканская клиническая больница», ул. Ляхова, 47

«Республиканский диагностический центр», ул. Магомедтагирова, 172 Б

«Городская клиническая больница № 1», ул. Лаптиева, 89

«Детская республиканская клиническая больница», ул. Ахмеда Магомедова, 2а

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Целью производственной (клинической) практики по специальности 31.08.09 «Рентгенология» является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и профессиональных компетенций.

Задачи: формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний, по специальности 31.08.09 «Рентгенология»; подготовка врача - рентгенолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов и обеспечивающих решение профессиональных задач в процессе осуществления всех видов профессиональной деятельности.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций по данной специальности:

Выпускник программы ординатуры должен обладать **универсальными компетенциями:**

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

Выпускник программы ординатуры должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее - ПК):

профилактическая деятельность:

- 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

(ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными

(ПК-2);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5);
- готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов (МК-6);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (МК-7).

Формируемые в процессе изучения дисциплины компетенции

Номер/индекс компетенции	Наименование категории (группы) компетенции	Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими компетенциями
УК -1	Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: способы системного анализа и синтеза научной медицинской и практической информации
		Уметь: абстрактно мыслить и критически анализировать, оценивать и систематизировать информацию, современные научные достижения, выявлять основные закономерности изучаемых объектов, решать исследовательские и практические задачи, также в междисциплинарных областях
		Владеть: навыками сбора, обработки информации, методами топической и дифференциальной диагностики основных заболеваний и повреждений
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	Знать: физико-технические основы проведения рентгенологического исследования, основные принципы получения изображения при рентгеновском обследовании, физические принципы воздействия излучений на организм человека, основы радиационной биологии и радиационной защиты, клинической дозиметрии, действующие нормы радиационной безопасности персонала и пациентов
		Уметь: составить план лучевого обследования больных с использованием рентгенологического и других методов визуализации, учитывая и используя принцип доступности, информативности и инвазивности методов, обеспечивать безопасность пациентов при проведении

		<p>лучевых исследований, предоставлять пациентам в установленном порядке информацию о радиационном и другом воздействии вследствие предлагаемого или проведенного лучевого исследования; оценить тяжесть состояния больного; определить необходимость специальных методов исследования ; интерпретировать полученные результаты, сформулировать диагноз заболевания ; выявлять угрожающие жизни состояния при различной патологии</p> <p>Владеть: навыками протоколирования результатов рентгенологического обследования, методиками рентгенологического обследования и их интерпретацией; оценкой данных различных методов лучевой диагностики (КТ, МРТ, РНД) и ультрасонографических методов исследования, навыками формулировки радиологического заключения</p>
ПК -2	<p>Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p>Знать: организацию профилактических осмотров с использованием рентгенологических методов, знать особенности сбора анамнеза и осмотра при различных заболеваниях; назначать необходимые диагностические процедуры при диспансеризации больных; выявлять группы риска, анализировать закономерности и получать информацию о заболевании; выявить общие и специфические признаки заболевания; установить радиологические синдромы и сделать радиологическое заключение; составить план лучевого обследования</p> <p>Уметь: организовать профилактические осмотры с использованием рентгенологических методов; назначать необходимые диагностические процедуры при диспансеризации больных; выявлять группы риска, анализировать закономерности и получать информацию о заболевании; выявить общие и специфические признаки заболевания; устанавливать радиологические синдромы и сделать радиологическое заключение; составить план лучевого обследования</p>

		Владеть: использовать алгоритм лучевой диагностики для постановки диагноза болезней лёгких, молочных желез и проблем, связанных со здоровьем, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в терапевтической и хирургической группе заболеваний
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	Знать: диагностические возможности различных методов лучевой диагностики, алгоритмы и план лучевого обследования больных с различной патологией; основные рентгенологические и радиологические симптомы заболеваний и повреждений органов и систем
		Уметь : получать информацию о заболеваниях на основании различных методов визуализации, анализировать клиничко-лабораторные данные в свете целесообразности проведения рентгенологического исследования и других методов лучевой диагностики ; оценивать достаточность предварительной информации для принятия решений; оценивать состояние здоровья ; ставить предварительный диагноз , при интерпретации данных – на основании рентгеновской и лучевой семиотики выявлять изменения в органах и системах; определять характер и выраженность отдельных признаков; сопоставлять выявленные при исследовании признаки с данными клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования; определять необходимость дополнительного лучевого обследования
		Владеть: использованием алгоритма лучевой диагностики для постановки диагноза с учётом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем(МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний
ПК-6	Готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов	Знать: диагностические возможности различных методов лучевой диагностики, алгоритмы и план лучевого обследования больных с различной патологией, лучевую семиотику различных патологических состояний и заболеваний органов и систем, особенности проведения различных методов лучевой диагностики, показания и противопоказания к проведению лучевых

		методов исследования
		Уметь: анализировать клинико-лабораторные данные в свете целесообразности проведения рентгенологического исследования и других методов лучевой диагностики, осуществлять диагностику при помощи КТ и МРТ; оформлять протоколы проведенных исследований с заключением о предполагаемом диагнозе; обеспечивать безопасность пациентов при проведении лучевых исследований; предоставлять пациентам информацию о радиационном и др. воздействии; определять необходимость дополнительного лучевого обследования
		Владеть: укладками больного при рентгенологическом и других лучевых исследованиях; проводить рентгеноскопию органов грудной клетки при неотложных состояниях; интерпретировать результаты лучевого исследования с составлением протокола исследования; проводить рентгеноскопию брюшной полости; использование фармакологических препаратов; обоснованным применением функциональных проб и фармакологических средств при рентген обследовании больных
ПК-7	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	<p>Знать: общие вопросы организации медицинской помощи в стране; права и обязанности врача-рентгенолога</p> <p>Уметь: решать деонтологические вопросы, связанные с проведением лучевой диагностики и лучевой терапии</p> <p>Владеть: этическими нормами и правилами осуществления клинического исследования; способностью использовать в практической деятельности современные методы лучевой диагностики при различных заболеваниях</p>

Производственная практика, как элемент изучения дисциплины, направлена на формирование и закрепление у ординаторов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности трудовые функции/действия, согласно профессиональному стандарту «Врач-рентгенолог»:

А/01.8 - Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов

А/02.8 - Организация и проведение профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения

A/03.8 - Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

A/04.8 - Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме

Формой промежуточной аттестации является зачёт с оценкой в 4 семестре

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Производственная (клиническая) практика» относится к базовой части Блока 2 «Практики» ОПОП ВО по направлению подготовки 31.08.09 Рентгенология (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Производственная (клиническая) практика проводится в структурных подразделениях организации. В соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса «Производственная (клиническая) практика 2» проходит на 1 и 2 году обучения после соответствующих модулей «Производственной (клинической) практики 1».

Для прохождения данной практики необходимы знания, умения и владения, сформированные следующими предшествующими дисциплинами:

Б1.Б.1 Рентгенология

Б1.Б.2 Общественное здоровье и здравоохранение

Б1.Б.3 Педагогика

Б1.Б.4 Медицина чрезвычайных ситуаций

Б1.Б.5 Патология

Б1.В.ОД.1 Ультразвуковая диагностика

Б1.В.ДВ.1.1 Фтизиатрия

Б1.В.ДВ.1.2 Онкология

Навыки, сформированные в процессе прохождения «Производственной (клинической) практики», необходимы для последующей профессиональной деятельности в рентгенологии.

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ВИДЫ РАБОТ.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 66 зачетных единиц.

Вид работы	Трудоемкость, часов / зачетных единиц				
	1	2	3	4	всего
Общая трудоемкость (в часах/зет)		1080/30	432/12	864/24	2376/66
Контактная работа (в часах):					
Практические занятия (ПР)		216/6			216/6
Самостоятельная работа (СР)		864/30	432/12	864/24	2160/60
Вид промежуточной аттестации				Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

Трудоемкость видов практики

№	Профиль отделения	Часы	Всего недель	ЗЕ
1	<i>Рентгенологическое отделение РОЦ</i>	432	8	12

№	Профиль отделения	Часы	Всего недель	ЗЕ
2	<i>Рентгенологическое отделение РКБ СМП</i>	432	8	12
3	<i>Рентгенологическое отделение РКБ</i>	360	7	10
4	<i>Рентгенологическое отделение ГКБ №1</i>	396	7	11
5	<i>Рентгенологическое отделение РДЦ</i>	360	7	10
6	<i>Рентгенологическое отделение ДРКБ</i>	396	7	11
	Всего	2376	44	66

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№	Разделы практики	Содержание раздела	Код компетенции	Трудоемкость		Трудовые функции	Формы текущего контроля
				нед	часы		
1	Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности, знакомство с клинической базой, на которой будет проходить практика, устройство и оборудование рентгенкабинетов, вводное информирование по вопросам организации и содержания производственной практики (Рентген отделение РКБ СМП)	- Индивидуальные и коллективные средства защиты медперсонала и пациентов - Учёт лучевых нагрузок при проведении рентгенологических методов исследования на пациентов и персонал - Доклады, сообщения и демонстрации на клинических конференциях	УК-1 ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7	8	432	А/01.8 А/02.8 А/03.8 А/04.8	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях. (Устный опрос, решение ситуационных задач, проверка навыков)
2	Рентгенологическое отделение ДРКБ	- Курация больных, ведение медицинской документации - Консультация больных, участие в клинических разборах	УК-1 ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7	7	396	А/01.8 А/02.8 А/03.8 А/04.8	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях. (Устный опрос, решение ситуационных

							задач, проверка навыков)
3	Рентгенологическое отделение РКБ	- Курация больных, ведение медицинской документации - Консультация больных, участие в клинических разборах	УК-1 ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7	7	360	A/01.8 A/02.8 A/03.8 A/04.8	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях. (Устный опрос, решение ситуационных задач, проверка навыков)
4	Рентгенологическое отделение РОЦ	- Курация больных, ведение медицинской документации - Консультация больных, участие в клинических разборах	УК-1 ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7	8	432	A/01.8 A/02.8 A/03.8 A/04.8	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях. (Устный опрос, решение ситуационных задач, проверка навыков)
5	Рентгенологическое отделение РДЦ	- Курация больных, ведение медицинской документации - Консультация больных, участие в клинических разборах	УК-1 ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7	7	360	A/01.8 A/02.8 A/03.8 A/04.8	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях. (Устный опрос, решение ситуационных задач, проверка навыков)
6	Рентгенологическое отделение ГКБ № 1	- Курация больных, ведение медицинской документации - Консультация больных, участие в клинических разборах	УК-1 ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7	7	396	A/01.8 A/02.8 A/03.8 A/04.8	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных

							условиях. (Устный опрос, решение ситуационных задач, проверка навыков)
7	ИТОГОВЫЙ	Собеседование по вопросам: дневник по практике, письменный отчет по практике.	УК-1 ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7	44	2376	А/01.8 А/02.8 А/03.8 А/04.8	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях. (Устный опрос, решение ситуационных задач, проверка навыков)

**6.1. Перечень практических навыков (действий, манипуляций)
по производственной практике**

№	Наименование навыка	Уровень освоения
1	Ведение документации в рентгенодиагностическом кабинете	Практическое выполнение манипуляции, действия под контролем
2	Управление рентгенодиагностическим аппаратом	Участие в выполнении манипуляции, действия
3	Управление рентгеновским компьютерным томографом	Участие в выполнении манипуляции, действия
4	Фотообработка рентгенограмм	Участие в выполнении манипуляции, действия
5	Укладка при рентгенографии костей и суставов	Практическое выполнение манипуляции, действия под контролем
6	Рентгеноскопия и рентгенография органов грудной полости	Участие в выполнении манипуляции, действия
7	Исследование пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки с бариевой взвесью, использование фармакологических препаратов	Участие в выполнении манипуляции, действия
8	Исследование тощей и подвздошной кишки	Участие в выполнении манипуляции, действия
9	Первичное двойное контрастирование пищевода и желудка	Участие в выполнении манипуляции, действия
10	Первичное двойное контрастирование толстой кишки	Участие в выполнении манипуляции, действия
11	Внутривенная и инфузионная урография,	Участие в выполнении

	нефротомография, цистография	манипуляции, действию
12	Локализация инородных тел (бронхов, легких, глотки, пищевода, органов брюшной полости, опорно-двигательной системы)	Участие в выполнении манипуляции, действию
13	Диагностический анализ рентгенограмм и написание протокола исследования	Практическое выполнение манипуляции, действия под контролем
14	Методика составления текущих и годовых отчетов о работе отделения, кабинета, оказывающих диагностическую помощь по профилю «рентгенология»	Участие в выполнении манипуляции, действию
15	Рентгеноскопия и рентгенография сердца	Участие в выполнении манипуляции, действию
16	Функциональные пробы при исследовании органов грудной полости	Участие в выполнении манипуляции, действию
17	Диагностический анализ КТ с помощью протокола исследования	Практическое выполнение манипуляции, действия под контролем
18	Обзорная рентгеноскопия и рентгенография органов брюшной полости	Практическое выполнение манипуляции, действия под контролем
19	Гистеросальпингография	Участие в выполнении манипуляции, действию

Соответствие уровней участия:

1. Теоретическое знание манипуляции, действия
2. Участие в выполнении манипуляции, действию
3. Практическое выполнение манипуляции, действия под контролем.
4. Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Формами отчетности по итогам практики являются:

Формой отчетности по итогам прохождения (клинической) практики является письменный отчет о прохождении практики, дневник по практике, характеристика руководителя практики, заверенная руководителем от медицинской организации, печатью медицинской организации с рекомендуемой оценкой (*Приложение 1*).

Форма аттестации по результатам практической подготовки - зачет с оценкой, по результатам оценки практических навыков и умений.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Фонд оценочных средств с полным комплектом оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины разработан в форме самостоятельного документа в виде приложения к рабочей программе дисциплины. (*Приложение 2*)

8.1 Текущий контроль успеваемости

Примеры оценочных средств для текущего контроля успеваемости.

СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ. СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО ВОПРОСАМ ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

Тема занятия. Лучевая диагностика заболеваний лёгких

Коды контролируемых компетенций: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6. ПК-7

- 1.Рентгеноскопия и рентгенография органов грудной полости
- 2.Функциональные пробы при исследовании органов грудной полости
- 3.Диагностический анализ КТ с помощью протокола исследования
- 4.Бронхография
- 5.Синдром тотального затемнения легочного поля: вне- и внутрилегочные заболевания.
- 6.Синдром круглой тени легочного поля, определение локализации и характеристика патологического процесса.
- 7.Синдром ограниченного затемнения легочного поля. Заболевания, проявляющиеся этим синдромом.
- 8.Инфекционные деструкции лёгких острые (абсцесс, гангрена)
- 9.Спонтанный пневмоторакс

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (собеседование по вопросам темы практического занятия):

«Отлично»:

Ординатор имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы темы занятия, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий, используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Ординатор демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия.

«Хорошо»:

Ординатор показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Ординатор демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности

«Удовлетворительно»:

Ординатор в целом освоил материал практического занятия, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Ординатор затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

«Неудовлетворительно»:

Ординатор имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Ординатор даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы темы практического занятия.

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ - СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

ПОТЕМАМ ДИСЦИПЛИНЫ

Коды контролируемых компетенций: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7

Раздел: Работа в рентгенологическом отделении ГКБ №1.

Задача №1. Больной 68 лет, поступил с жалобами на дискомфорт за грудиной при приеме грубой или острой пищи, отрыжку воздухом с примесью кислого содержимого, возникающую после приема пищи, потерю веса до 5 кг в течение 4 месяцев, слабость, слюнотечение. Из анамнеза заболевания известно, что вышепредставленные жалобы появились в течение последних 5 месяцев, когда впервые больной почувствовал дискомфорт после приема грубой пищи. Стал придерживаться щадящей диеты. Постепенно возникла икота и другие жалобы. Затем клинические проявления стали усиливаться. Из истории жизни: профессиональные вредности, курение и злоупотребление алкоголем отрицает. Из перенесенных болезней: язвенная болезнь 12-перстной кишки вне обострения в течение 10 лет. При рентгенологическом исследовании определяется циркулярный дефект наполнения в нижней трети грудного отдела пищевода (ретроперикардиальный сегмент по Бромбарту). Выше места сужения расположено супрастенотическое расширение просвета пищевода диаметром до 3 см. На границе суженной части пищевода и неизменной стенки пищевода расположены по обоим контурам «ступеньки». Над областью сужения расположены полиповидные разрастания размерами 10x15 мм, перекрывающие просвет пищевода. Протяженность суженного участка достаточно велика, так что заполнить желудок бариевой взвесью не представлялось возможным в связи с угрозой регургитации. Через 3, 5 часа в супрастенотически расширенной части пищевода выявлены остатки контрастного вещества и слизь. Контрастное вещество равномерно импрегнирует суженный «канал» до кардии. Протяженность его около 9 см. При эндоскопическом исследовании верхних отделов пищеварительного тракта в дистальном отделе пищевода на расстоянии 38 см от резцов имеется стенозирующая опухоль в виде полиповидных разрастаний красноватого цвета, выше которой на правой стенке на расстоянии 15 мм от основной опухоли имеется «отсев» в виде полиповидных разрастаний диаметром 8 мм.

1. Ваше заключение:

- а. Варикозное расширение вен пищевода
- б. Дивертикул пищевода
- в. Рак проксимального отдела желудка с переходом на дистальный отдел пищевода и лимфогенным метастазированием в узлы верхнего этажа брюшной полости.*
- г. Рак нижней трети грудного отдела пищевода.

2. Какие нужно провести дополнительные исследования?

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (ситуационные задачи):

«Отлично»:

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимыми схематическими изображениями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.

«Хорошо»:

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях, с единичными ошибками в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

«Удовлетворительно»:

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч.

лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях, в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы недостаточно чёткие, с ошибками в деталях.

«Неудовлетворительно»:

Ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода её решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют)

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ - Проверка навыков. Рентгенограмма №1.



1. Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.
2. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.
3. Назовите необходимые дополнительные исследования

Рентгенограмма №2.



1. Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.
2. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.
3. Назовите необходимые дополнительные исследования

Рентгенограмма №3.



1. Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.
2. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.

3. Назовите необходимые дополнительные исследования

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (практические навыки):

«Отлично»:

Ответ на вопрос дан правильный. Объяснение подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимыми схематическими изображениями и/или демонстрациями на пациентах, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.

«Хорошо»:

Ответ на вопрос дан правильный. Объяснение хода подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и/или демонстрациях на пациентах, с единичными ошибками в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

«Удовлетворительно»:

Ответ на дан правильный. Объяснение недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и/или демонстрациях на пациентах, в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы недостаточно чёткие, с ошибками в деталях.

«Неудовлетворительно»:

Ответ на вопрос дан неправильный. Объяснение дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют)

8.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

8.2.1. Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой. Семестр 4.

8.2.2. Процедура проведения промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачёта с оценкой в 4 семестре. Зачёт проводится устно в форме собеседования по билетам.

Целью промежуточной аттестации по дисциплине является оценка качества освоения дисциплины и сформированности компетенций.

8.3. Примеры вопросов (практических навыков) для подготовки к зачёту.

- 1 Рентгенография в стандартных и атипичных проекциях (назвать методы установки пациента, стандартные проекции, атипичные проекции);
- 2 Рентгенография в специальных для данного органа (ухо, гортань и т.д.) проекциях;
- 3 Линейная томография (методика выполнения);
- 4 Многопроекционная рентгеноскопия в орто-, трохо- и латеропозиции;
- 5 Обзорная и прицельная рентгенография, суперэкспонированная рентгенография;
- 6 Функциональные пробы;
- 7 Контрастное исследование пищевода и желудочно-кишечного тракта (методика выполнения);
- 8 Обзорное исследование пищеварительной системы, грудной клетки, брюшной полости;

- 9 Пероральное контрастирование глотки, пищевода, желудка, кишечника;
- 10 Двойное контрастирование;
- 11 Контрастная бариевая клизма (классическая методика исследования толстой кишки, одномоментное двойное контрастирование);
- 12 Выделительная (пероральная и внутривенная) холецистохолангиография;
- 13 Многопроекционное и полипозиционное исследование. Дозированная компрессия.
- 14 Обзорная и прицельная рентгенография;
- 15 Исследование с применением функциональных проб и фармакологических средств;
- 16 Релаксационные методики (фарингография, дуоденография, илеоцекография);
- 17 Рентгенография в стандартных и атипичных проекциях, прицельная маммография;
- 18 Рентгенография молочной железы с прямым увеличением;
- 19 Методика проведения бронхографии;
- 20 Методика проведения гистеросальпингографии;
- 21 Многоосевая рентгеноскопия и рентгенография органов грудной клетки;
- 22 Исследование пищевода с бариевой взвесью;
- 23 Методика проведения инвазивных методов исследования сердечно сосудистой системы;
- 24 Рентгенография различных отделов костно-суставного аппарата в стандартных проекциях;
- 25 Методика проведения рентгенологического исследования при ожогах пищевода;
- 26 Функциональное рентгенологическое исследование органов дыхания;
- 27 Методика проведения фистулографии;
- 28 Контрастные методы рентгенологического исследования мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза (обзорная рентгенография, томография), рентгеноскопия;
- 29 Рентгеноконтрастные методы (экскреторная урография, ретроградная, антеградная пиелография, цистография);
30. Методика проведения рентгенологических исследований при травматических и огнестрельных повреждениях.

8.4. Пример зачетного билета для учебной практики .

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

**Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии с УВс курсом УЗД
Специальность - Рентгенология**

Дисциплина «Производственная (клиническая) практика»

БИЛЕТ № 1 (ОБРАЗЕЦ)

1. Методика проведения рентгенологического исследования при острой и хронической непроходимости кишечника.
2. Методика рентгенологического исследования различных заболеваний органов дыхания
4. Методика проведения рентгенологического исследования при ожогах пищевода

Утвержден на заседании кафедры, протокол № от « » 20 г.

Заведующий кафедрой:

Абдулкадыров С.А., к.м.н., доцент

Составители:

Абдулкадыров С.А., к.м.н., доцент, зав. кафедрой

Тайбова П.А., зав. учебной частью, ассистент кафедры

М.П

« »

2020

8.5 Система оценивания результатов освоения дисциплины, описание шкал оценивания, выставления оценок.

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНОК.

Критерии	Шкала оценивания
----------	------------------

оценивания				
	«неудовлетворительно» (минимальный уровень не достигнут)	«удовлетворительно» (минимальный уровень)	«хорошо» (средний уровень)	«отлично» (высокий уровень)
УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу				
знать	Имеет фрагментарные знания о современных методиках вычисления и анализа основных медико-демографических показателей состояния здоровья населения; правовые, организационные, экономические аспекты применения современных информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении.	Имеет общие, но не структурированные знания о современных методиках вычисления и анализа основных медико-демографических показателей состояния здоровья населения; правовые, организационные, экономические аспекты применения современных информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении.	Имеет достаточные представления о современных методиках вычисления и анализа основных медико-демографических показателей состояния здоровья населения; правовые, организационные, экономические аспекты применения современных информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении.	Имеет сформированные систематические знания о современных методиках вычисления и анализа основных медико-демографических показателей состояния здоровья населения; правовые, организационные, экономические аспекты применения современных информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении.
уметь	Имеет частичные умения по анализу основных медико-демографических показателей; по организации обработки и защиты персональных данных в медицинской организации; применению информационных технологии для решения задач в своей	Не имеет систематических умений по анализу основных медико-демографических показателей; по организации обработки и защиты персональных данных в медицинской организации; применению информационных технологии для решения задач в	В целом владеет умением по анализу основных медико-демографических показателей; по организации обработки и защиты персональных данных в медицинской организации; применению информационных технологии для решения задач в своей	Обладает сформированным умением по анализу основных медико-демографических показателей; по организации обработки и защиты персональных данных в медицинской организации; применению информационных технологии для решения задач в

	профессионально й деятельности.	своей профессионально й деятельности.	профессионально й деятельности.	своей профессионально й деятельности.
владе т	Обладает фрагментарными навыками расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения; составления различных отчетов, подготовки организационно- распорядительны х документов; оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации; работы с медицинскими информационным и ресурсами и поиска профессионально й информации в сети Интернет.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения; составления различных отчетов, подготовки организационно- распорядительны х документов; оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации; работы с медицинскими информационным и ресурсами и поиска профессионально й информации в сети Интернет.	В целом обладает устойчивыми навыками расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения; составления различных отчетов, подготовки организационно- распорядительны х документов; оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации; работы с медицинскими информационным и ресурсами и поиска профессионально й информации в сети Интернет.	Успешно и систематически применяет навыки расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения; составления различных отчетов, подготовки организационно- распорядительны х документов; оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации; работы с медицинскими информационным и ресурсами и поиска профессионально й информации в сети Интернет.
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				
Знать	Имеет фрагментарные представления о	Имеет общие представления о принципах	Имеет достаточные представления о принципах	Имеет глубокое понимание о принципах воздейс

	принципах воздействия излучений на организм человека, основах радиационной биологии и радиационной защиты, клинической дозиметрии, действующих нормах радиационной безопасности персонала и пациентов	воздействия излучений на организм человека, основах радиационной биологии и радиационной защиты, клинической дозиметрии, действующих нормах радиационной безопасности персонала и пациентов	воздействия излучений на организм человека, основах радиационной биологии и радиационной защиты, клинической дозиметрии, действующих нормах радиационной безопасности персонала и пациентов	твия излучений на организм человека, основах радиационной биологии и радиационной защиты, клинической дозиметрии, действующих нормах радиационной безопасности персонала и пациентов
Уметь	Не умеет составить план лучевого обследования больных с использованием рентгенологического и других методов визуализации, обеспечивать безопасность пациентов при проведении лучевых исследований, оценить тяжесть состояния больного; интерпретировать полученные результаты, сформулировать диагноз заболевания	Частично, не систематично умеет составить план лучевого обследования больных с использованием рентгенологического и других методов визуализации, обеспечивать безопасность пациентов при проведении лучевых исследований, оценить тяжесть состояния больного; интерпретировать полученные результаты, сформулировать диагноз заболевания	В целом успешно умеет составить план лучевого обследования больных с использованием рентгенологического и других методов визуализации, обеспечивать безопасность пациентов при проведении лучевых исследований, оценить тяжесть состояния больного; интерпретировать полученные результаты, сформулировать диагноз заболевания	Успешно и систематично умеет составить план лучевого обследования больных с использованием рентгенологического и других методов визуализации, обеспечивать безопасность пациентов при проведении лучевых исследований, оценить тяжесть состояния больного; интерпретировать полученные результаты, сформулировать диагноз заболевания
Владеет	Не владеет навыками протоколирования результатов рентгенологического обследования, методиками рентгенологического обследования	В целом успешно, но не систематично владеет навыками протоколирования результатов рентгенологического обследования, методиками	В полном объеме владеет навыками протоколирования результатов рентгенологического обследования, методиками рентгенологическ	В полном объеме владеет навыками протоколирования результатов рентгенологического обследования, методиками рентгенологическ

	и их интерпретацией; оценкой данных различных методов лучевой диагностики	рентгенологическое обследование и их интерпретацией; оценкой данных различных методов лучевой диагностики	ого обследования и их интерпретацией; оценкой данных различных методов лучевой диагностики	ого обследования и их интерпретацией; оценкой данных различных методов лучевой диагностики
ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными				
Знать	Имеет фрагментарные представления об организации профилактических осмотров с использованием рентгенологических методов, назначать необходимые диагностические процедуры при диспансеризации больных; выявить общие и специфические признаки заболевания; установить радиологические синдромы и сделать радиологическое заключение; составить план лучевого обследования	Имеет общие, но не структурированные знания об организации профилактических осмотров с использованием рентгенологических методов, назначать необходимые диагностические процедуры при диспансеризации больных; выявить общие и специфические признаки заболевания; установить радиологические синдромы и сделать радиологическое заключение; составить план лучевого обследования	Имеет достаточные представления об организации профилактических осмотров с использованием рентгенологических методов, назначать необходимые диагностические процедуры при диспансеризации больных; выявить общие и специфические признаки заболевания; установить радиологические синдромы и сделать радиологическое заключение; составить план лучевого обследования	Имеет сформированные систематические знания об организации профилактических осмотров с использованием рентгенологических методов, назначать необходимые диагностические процедуры при диспансеризации больных; выявить общие и специфические признаки заболевания; установить радиологические синдромы и сделать радиологическое заключение; составить план лучевого обследования
Уметь	Не умеет проводить профилактические осмотры с использованием рентгенологических методов; назначать необходимые диагностические процедуры при	Частично, не систематично умеет проводить профилактические осмотры с использованием рентгенологических методов; назначать необходимые диагностические	В целом успешно умеет проводить профилактические осмотры с использованием рентгенологических методов; назначать необходимые диагностические процедуры при	Успешно и систематично умеет проводить профилактические осмотры с использованием рентгенологических методов; назначать необходимые диагностические

	диспансеризации больных; выявлять группы риска; выявить общие и специфические признаки заболевания; устанавливать радиологические синдромы и сделать радиологическое заключение; составить план лучевого обследования	процедуры при диспансеризации больных; выявлять группы риска; выявить общие и специфические признаки заболевания; устанавливать радиологические синдромы и сделать радиологическое заключение; составить план лучевого обследования	диспансеризации больных; выявлять группы риска; выявить общие и специфические признаки заболевания; устанавливать радиологические синдромы и сделать радиологическое заключение; составить план лучевого обследования	процедуры при диспансеризации больных; выявлять группы риска; выявить общие и специфические признаки заболевания; устанавливать радиологические синдромы и сделать радиологическое заключение; составить план лучевого обследования
Владеет	Не владеет основами использования алгоритма лучевой диагностики для постановки диагноза болезней лёгких, молочных желез и проблем, связанных со здоровьем; выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	В целом успешно, но не систематично владеет навыками использования алгоритма лучевой диагностики для постановки диагноза болезней лёгких, молочных желез и проблем, связанных со здоровьем; выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	В целом обладает устойчивыми навыками использования алгоритма лучевой диагностики для постановки диагноза болезней лёгких, молочных желез и проблем, связанных со здоровьем; выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	В полном объеме владеет навыками использования алгоритма лучевой диагностики для постановки диагноза болезней лёгких, молочных желез и проблем, связанных со здоровьем; выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний
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				
Знать	Имеет фрагментарные представления о диагностических возможностях	Имеет общие, но не структурированные знания о диагностических	Имеет достаточные представления о диагностических возможностях	Имеет сформированные систематические знания о диагностических

	различных методов лучевой диагностики; алгоритмах и плане лучевого обследования больных с различной патологией; основных рентгенологических и радиологических симптомов заболеваний и повреждений органов и систем	возможностях различных методов лучевой диагностики; алгоритмах и плане лучевого обследования больных с различной патологией; основных рентгенологических и радиологических симптомов заболеваний и повреждений органов и систем	различных методов лучевой диагностики; алгоритмах и плане лучевого обследования больных с различной патологией; основных рентгенологических и радиологических симптомов заболеваний и повреждений органов и систем	возможностях различных методов лучевой диагностики; алгоритмах и плане лучевого обследования больных с различной патологией; основных рентгенологических и радиологических симптомов заболеваний и повреждений органов и систем
Уметь	Не умеет получать информацию о заболеваниях на основании различных методов визуализации; анализировать клиничко-лабораторные данные в свете целесообразности проведения рентгенологического исследования и других методов лучевой диагностики ; оценивать достаточность предварительной информации для принятия решений; оценивать состояние здоровья ; ставить предварительный диагноз , при интерпретации данных – на основании рентгеновской и	Частично, не систематично умеет получать информацию о заболеваниях на основании различных методов визуализации; анализировать клиничко-лабораторные данные в свете целесообразности проведения рентгенологического исследования и других методов лучевой диагностики ; оценивать достаточность предварительной информации для принятия решений; оценивать состояние здоровья ; ставить предварительный диагноз , при интерпретации данных – на основании	В целом успешно умеет получать информацию о заболеваниях на основании различных методов визуализации; анализировать клиничко-лабораторные данные в свете целесообразности проведения рентгенологического исследования и других методов лучевой диагностики ; оценивать достаточность предварительной информации для принятия решений; оценивать состояние здоровья ; ставить предварительный диагноз , при интерпретации данных – на основании рентгеновской и	Успешно и систематично умеет получать информацию о заболеваниях на основании различных методов визуализации; анализировать клиничко-лабораторные данные в свете целесообразности проведения рентгенологического исследования и других методов лучевой диагностики ; оценивать достаточность предварительной информации для принятия решений; оценивать состояние здоровья ; ставить предварительный диагноз , при интерпретации данных – на основании

	лучевой семиотики выявлять изменения в органах и системах; определять необходимость дополнительного лучевого обследования	рентгеновской и лучевой семиотики выявлять изменения в органах и системах; определять необходимость дополнительного лучевого обследования	лучевой семиотики выявлять изменения в органах и системах; определять необходимость дополнительного лучевого обследования	рентгеновской и лучевой семиотики выявлять изменения в органах и системах; определять необходимость дополнительного лучевого обследования
Владеет	Не владеет использованием алгоритма лучевой диагностики для постановки диагноза с учётом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем(МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	В целом успешно, но не систематично владеет использованием алгоритма лучевой диагностики для постановки диагноза с учётом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем(МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	В целом обладает навыками использования алгоритма лучевой диагностики для постановки диагноза с учётом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем(МКБ), выполнения основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	В полном объеме использует алгоритм лучевой диагностики для постановки диагноза с учётом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем(МКБ), выполняет основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.
ПК-6 готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов				
Знать	Имеет фрагментарные представления о диагностических возможностях различных методов лучевой диагностики, алгоритмах и плане лучевого обследования больных с различной	Имеет общие, но не структурированные знания о диагностических возможностях различных методов лучевой диагностики, алгоритмах и плане лучевого обследования больных с	Имеет достаточные представления о диагностических возможностях различных методов лучевой диагностики, алгоритмах и плане лучевого обследования больных с различной	Имеет сформированные систематические знания о диагностических возможностях различных методов лучевой диагностики, алгоритмах и плане лучевого обследования больных с

	патологией, лучевую семиотику различных патологических состояний и заболеваний органов и систем, особенностях проведения различных методов лучевой диагностики, показаниях и противопоказаниях к проведению лучевых методов исследования	различной патологией, лучевую семиотику различных патологических состояний и заболеваний органов и систем, особенностях проведения различных методов лучевой диагностики, показаниях и противопоказаниях к проведению лучевых методов исследования	патологией, лучевую семиотику различных патологических состояний и заболеваний органов и систем, особенностях проведения различных методов лучевой диагностики, показаниях и противопоказаниях к проведению лучевых методов исследования	различной патологией, лучевую семиотику различных патологических состояний и заболеваний органов и систем, особенностях проведения различных методов лучевой диагностики, показаниях и противопоказаниях к проведению лучевых методов исследования
Уметь	Не умеет анализировать клиничко-лабораторные данные в свете целесообразности проведения рентгенологического исследования и других методов лучевой диагностики, осуществлять диагностику при помощи КТ и МРТ; оформлять протоколы проведённых исследований с заключением о предполагаемом диагнозе; обеспечивать безопасность пациентов при проведении лучевых исследований; предоставлять пациентам информацию о радиационном и др. воздействии;	Частично, не систематично умеет анализировать клиничко-лабораторные данные в свете целесообразности проведения рентгенологического исследования и других методов лучевой диагностики, осуществлять диагностику при помощи КТ и МРТ; оформлять протоколы проведённых исследований с заключением о предполагаемом диагнозе; обеспечивать безопасность пациентов при проведении лучевых исследований; предоставлять пациентам информацию о	В целом успешно умеет анализировать клиничко-лабораторные данные в свете целесообразности проведения рентгенологического исследования и других методов лучевой диагностики, осуществлять диагностику при помощи КТ и МРТ; оформлять протоколы проведённых исследований с заключением о предполагаемом диагнозе; обеспечивать безопасность пациентов при проведении лучевых исследований; предоставлять пациентам информацию о радиационном и др. воздействии;	Успешно и систематично умеет анализировать клиничко-лабораторные данные в свете целесообразности проведения рентгенологического исследования и других методов лучевой диагностики, осуществлять диагностику при помощи КТ и МРТ; оформлять протоколы проведённых исследований с заключением о предполагаемом диагнозе; обеспечивать безопасность пациентов при проведении лучевых исследований; предоставлять пациентам информацию о радиационном и

	определять необходимость дополнительного лучевого обследования	радиационном и др. воздействии; определять необходимость дополнительного лучевого обследования	определять необходимость дополнительного лучевого обследования	др. воздействия; определять необходимость дополнительного лучевого обследования
Владеет	Не владеет использованием укладок больного при рентгенологическом и других лучевых исследованиях; проводить рентгеноскопию органов грудной клетки при неотложных состояниях; интерпретировать результаты лучевого исследования с составлением протокола исследования; проводить рентгеноскопию брюшной полости; обоснованным применением функциональных проб и фармакологических средств при рентген обследовании больных	В целом успешно, но не систематично владеет использованием укладок больного при рентгенологическом и других лучевых исследованиях; проводить рентгеноскопию органов грудной клетки при неотложных состояниях; интерпретировать результаты лучевого исследования с составлением протокола исследования; проводить рентгеноскопию брюшной полости; обоснованным применением функциональных проб и фармакологических средств при рентген обследовании больных	В целом обладает навыками использования укладок больного при рентгенологическом и других лучевых исследованиях; проводить рентгеноскопию органов грудной клетки при неотложных состояниях; интерпретировать результаты лучевого исследования с составлением протокола исследования; проводить рентгеноскопию брюшной полости; обоснованным применением функциональных проб и фармакологических средств при рентген обследовании больных	В полном объеме использует алгоритм укладок больного при рентгенологическом и других лучевых исследованиях; проводить рентгеноскопию органов грудной клетки при неотложных состояниях; интерпретировать результаты лучевого исследования с составлением протокола исследования; проводить рентгеноскопию брюшной полости; обоснованным применением функциональных проб и фармакологических средств при рентген обследовании больных
ПК-7 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих				
Знать	Имеет фрагментарные представления о вопросах организации	Имеет общие, но не структурированные знания о вопросах	Имеет достаточные представления о вопросах организации	Имеет сформированные систематические знания о вопросах организации

	медицинской помощи в стране; права и обязанности врача-рентгенолога	организации медицинской помощи в стране; права и обязанности врача-рентгенолога	медицинской помощи в стране; права и обязанности врача-рентгенолога	медицинской помощи в стране; права и обязанности врача-рентгенолога
Уметь	Не умеет решать деонтологические вопросы, связанные с проведением лучевой диагностики и лучевой терапии	Частично, не систематично умеет решать деонтологические вопросы, связанные с проведением лучевой диагностики и лучевой терапии	В целом успешно умеет решать деонтологические вопросы, связанные с проведением лучевой диагностики и лучевой терапии	Успешно и систематично умеет решать деонтологические вопросы, связанные с проведением лучевой диагностики и лучевой терапии
Владеть	Не владеет использованием этических норм и правил осуществления клинического исследования; способностью использовать в практической деятельности современных методов лучевой диагностики при различных заболеваниях	В целом успешно, но не систематично владеет использованием этических норм и правил осуществления клинического исследования; способностью использовать в практической деятельности современных методов лучевой диагностики при различных заболеваниях	В целом обладает навыками использования этических норм и правил осуществления клинического исследования; способностью использовать в практической деятельности современных методов лучевой диагностики при различных заболеваниях	В полном объеме владеет использованием этических норм и правил осуществления клинического исследования; способностью использовать в практической деятельности современных методов лучевой диагностики при различных заболеваниях

9. УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Основная литература

Печатные издания

№	Издания:	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Медицинская радиология. Линденбрaten Л. Д., Королюк И. П., Москва: Медицина, 2000 . – 672 с. ISBN 5-2250-4403-4	550

2.	Лучевая диагностика. Учебник под ред Труфанова Г. Е. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 496с. ISBN978-5-9704-3960-9	10
3.	Медицинская радиология. Л.Д. Линденбратен, Ф.К. Лясс. - Москва: Медицина, 2012. – 385 с. ISBN978-5-4583-8969-3	16
4.	Бургенер Ф.А., Кормано М., Пудас Т. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов / пер. с англ. В.В. Пожарского; Под ред. С.К. Тернового, А.И. Шехтера – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 552 с. ISBN 978-5-9704-3114-6.	16

Электронные издания:

№	Наименование издания
1	Атлас рентгеноанатомии и укладок [Электронный ресурс]:руководство для врачей / Под ред. М.В. Ростовцева - Москва: ГЭОТАР-Медиа,2015.-320с.- http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434031.html
2	Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи [Электронный ресурс] / Трофимова Т.Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425695.html
3	Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки. Национальноеруководство по лучевой диагностике и терапии. / Под ред. В.Н. Троян, А.И.Шехтер; С.К. Тернового – Москва: Гэотар-Медиа, 2014. – 584с http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428702.html
4	Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии [Электронный ресурс] / гл. ред. тома Г.Г. Кармазановский, гл. ред. серии С.К. Терновой - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 920 с.- http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430538.htm
5	Лучевая диагностика [Электронный ресурс]: учебник / Г. Е. Труфанов и др.; под ред. Г. Е. Труфанова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016.- 496с.- http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439609.html
6	Лучевая диагностика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Илясова Е. Б., Чехонацкая М. Л., Приезжева В. Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа,2016.- 280 с.- http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437896.html
7	Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика [Электронный ресурс]/Терновой С. К. и др. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 232с.- http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429891.html
8	Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика [Электронный ресурс]/Терновой С. К. и др. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014.-356 с.- http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429907.html
9	Филимонов В.И., Атлас лучевой анатомии человека [Электронный ресурс] / Филимонов В.И., Шилкин В.В., Степанков А.А., Чураков О.Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 452 с. - ISBN 978-5-9704-1361-6 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413616.html
10	Архангельский В.И., Радиационная гигиена: практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Архангельский В.И., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-3158-0 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431580.html

11	Терновой С.К., Лучевая маммология [Электронный ресурс] / Терновой С.К., Абдураимов А.Б. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-0487-4 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404874.html
12	Беневоленская Л.И., Остеопороз [Электронный ресурс] / Л.И. Беневоленская, Н.В. Торопцова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN970416501V0023.html
13	Кузнечихин Е.П., Остеохондропатии в детском возрасте [Электронный ресурс] / Е.П. Кузнечихин, В.М. Крестьяшин, Д.Ю. Выборнов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN970406793V0061.html
14	Котельников Г.П., Остеоартроз [Электронный ресурс] / Котельников Г.П., Ларцев Ю.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 208 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1108-7 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411087.html
15	Терновой С.К., МСКТ сердца [Электронный ресурс] / Терновой С. К., Федотенков И. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 112 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2685-2 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426852.html
16	Васильев Ю.В., Лучевая диагностика повреждений челюстно-лицевой области [Электронный ресурс] / Васильев Ю.В., Лежнев Д.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-1698-3 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN_9785970416983.html

9.2 Дополнительная литература:

№	Издания:	Количество экземпляров в библиотеке
1	Терновой С.К., Васильев А.Ю., Синицин В.Е., Шехтер А.Е. Лучевая диагностика и терапия (учебник для медицинских ВУЗов) Том 1. Общая лучевая диагностика.– Москва: «Медицина», 2008.–231с. :ил. ISBN 5-225-03924-3	2
2	Терновой С.К., Васильев А.Ю., Синицин В.Е. Лучевая диагностика и терапия (учебник для медицинских ВУЗов) Том 2. Частная лучевая диагностика.– Москва: «Медицина» 2008. – 356с. :ил. ISBN 5-2250-3925-1	2
3	Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Национальное руководство / под ред. А.К. Морозова; С.К. Тернового – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 832 с. ISBN 978-5-9704-3559-5	5
4	Китаев В.М., Китаев С.В.. Лучевая диагностика заболеваний головного мозга. – Москва: Медпресс-информ, 2018.- 136с. ISBN 978-5-0003-0536-2	1
5	Лучевая диагностика заболеваний молочных желез: руководство для врачей / под ред. Г.Е. Труфанова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 495 с.:ил. ISBN 978-5-9397-9227-1	3

6	Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии. Национальное руководство / под ред. Г.Г. Кармазановского, С.К. Тернового. – Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2014.- 920с. ISBN 978-5-9704-3053-8	2
7	Лучевая диагностика в педиатрии. Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии. / под ред. А.Ю. Васильева, С.К. Тернового. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010.- 368 с. :ил. ISBN 978-5-9704-1351-7.	2
8	Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи. Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии /под ред. Т.Н. Трофимовой, С.К. Тернового. – Москва:ГЭОТАР-Медиа,2013.- 883с. :ил. ISBN 978-5-9704-2569-5	1
9	Терновой С.К., Абдураимов А.Б. Лучевая маммология. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 128с. :ил. ISBN 978-5-9704-0487-4	2
10	Врублевский А.В., Бощенко А.А., Ицкович И.Э., Рыжкова Д.В., Карпов Р.С., Трофимова Т.Н. Современные методы неинвазивной визуализации коронарных артерий в диагностике коронарного атеросклероза. Клинический семинар // Кардиология. - № 7. – 2007. – 83-93с. ISBN 0022-9040	1

Электронные издания

№	Наименование издания
1.	Архангельский В.И., Радиационная гигиена: практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Архангельский В.И., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-3158-0 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ ISBN 9785970431580.html
2.	Терновой С.К., Лучевая маммология [Электронный ресурс] / Терновой С.К., Абдураимов А.Б. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-0487-4 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN 9785970404874.html
3.	Контрастные средства для лучевой диагностики [Электронный ресурс]: руководство/Г.Г.Кармазановский, Н.Л.Шимановский. - Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2022.-672с.- ISBN978-5-9704-6604-9 -Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ ISBN 9785970466049 .html

10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

10.1 Электронные версии журналов

№	Наименование ресурса	Адрес сайта
1.	Univadis®: международный информационно-образовательный портал, помогающий врачам всего мира оставаться на передовом рубеже в своих специальностях.	http://www.medlinks.ru//
2.	Адрес страницы кафедры	https://dgm.ru/fakultety/pediatriceskij-

		fakultet/luchevoj-diagnostiki-i-luchevoj-terapii-s-usovershenstvovaniem-vrachej/
3.	Библиотека	www.MedBook.net.ru
4.	Государственная центральная научная медицинская библиотека	http://www.scsml.ru/
5.	Издательский дом «ГЭОТАР - Медиа»	www.geotar.ru
6.	Издательство «Медицина»	www.medlit.ru
7.	Министерство образования и науки РФ	http://минобрнауки.рф
8.	Научная электронная библиотека КиберЛенинка	http://cyberleninka.ru
9.	Портал учебники – бесплатно РФ	http://учебники-бесплатно.рф/http://sci-book.com/
10.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://feml.scsml.rssi.ru
11.	ЭБС «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru/
12.	Электронная библиотека учебников	http://studentam.net
13.	Электронная научная библиотека	https://elibrary.ru/defaultx.asp
14.	Электронные медицинские книги	http://www.med.book.net.ru/21shtm
15.	Вестник рентгенологии	vestnik-rentg@mail.ru
16.	Радиационная гигиена	journal@niirg.ru
17.	Диагностическая и интервенционная радиология	radiology-di@hotmail.com
18.	Медицинская радиология и радиационная безопасность	medradiol@yandex.ru
19.	Russian Electronic Journal of Radiology (REJR)	rejr@rejr.ru

10.2. Информационные технологии

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Windows HOME 10 Russian OLP (Сублицензионный договор Tr000044429 от 08.12.15г.);
2. Kaspersky Edition Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node (Лицензионный договор № 1081- 2015 от 14.10.2015г);
3. Office Pro Plus 2013 RUSOLPNL Acdmc (договор №ДП026 от 16.10.13г) и т.д.)
4. Свободно распространяемое программное обеспечение: программа для видео-конференцсвязи Zoom Cloud Meetings

Перечень информационных справочных систем:

1. **Цифровая образовательная среда(ЦОС) ДГМУ:**
<https://lms.dgmu.ru/local/crw/category.php?cid=95>
2. **Консультант студента: электронная библиотечная система.**
URL: <http://www.studentlibrary.ru>
3. **Консультант врача: электронная библиотечная система.**
URL: <http://www.rosmedlib.ru>
4. **Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ).**
URL: <http://feml.scsml.rssi.ru>
5. **Научная электронная библиотека eLibrary.**

URL:<https://eLibrary.ru/defaultx.asp>

6. **Медицинская справочно-информационная система.**

URL:<http://www.medinfo.ru/>

7. **Научная электронная библиотека КиберЛенинка.**

URL:<http://cyberleninka.ru>

8. **Электронная библиотека РФФИ.**

URL:<http://www.rfbr.ru/>

9. **Всероссийская образовательная Интернет-программа для врачей.**

URL:<http://www.internist.ru>

11. МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Реализация производственной (клинической) практики по специальности «Рентгенология» обеспечена материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

12. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ОТНОСЯЩИХСЯ К КАТЕГОРИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При выборе мест прохождения практик для обучающихся, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, с учетом требований их доступности необходимо учитывать рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики следует создать специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

13. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

Перечень дополнений и изменений, внесенных в программу практики	Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой