

федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего
образования
«Волгоградский
государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины: **Производственная (клиническая) практика (базовая)**

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.08 Радиология**

Квалификация (степень) выпускника: **врач-радиолог**

Кафедра: **лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института непрерывного медицинского и фармацевтического образования**

Форма обучения – **очная**

Объем:

Базовая часть: 63 (з.е) 2268 часов

Форма контроля: зачет с оценкой

Для обучающихся 2023, 2024 годов поступления
(актуализированная версия)

Волгоград, 2024

Разработчики программы:

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень / звание	Кафедра (полное название)
1.	Лютая Елена Дмитриевна	Заведующий кафедрой	д.м.н./профессор	Лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО
2.	Обраменко Ирина Евгеньевна	Доцент	д.м.н.	Лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО
	Тузов Александр Викторович	Ассистент		Лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО
	Белобородова Елизавета Викторовна	Ассистент		Лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО

Рабочая программа «Производственная (клиническая) практика (базовая) относится к блоку Б2 базовой части ОПОП – Б2.1.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры протокол №10 от «23» мая 2024 года
Заведующий кафедрой лучевой, функциональной и
Лабораторной диагностики Института НМФО,
д.м.н., профессор _____ Е.Д. Лютая

Рецензент: Поморцев А. В. - заведующий кафедрой лучевой диагностики ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России д.м.н., профессор

Рецензент: Чехонацкая М.Л. - заведующий кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии им. Н.Е. Штерна ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского» МЗ Российской Федерации д.м.н., профессор

Рабочая программа утверждена учебно-методической комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол № от «27» 06 2024 года

Председатель УМК _____ М.М. Королева

Начальник отдела учебно-методического сопровождения
и производственной практики _____ М.Л.
Науменко

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета Института НМФО
протокол № 18 от «27» 06 2024 года

Секретарь Ученого совета _____ М.В. Кабытова

Содержание

	Пояснительная записка
1.	Цель и задачи рабочей программы «Производственная (клиническая) практика (базовая)»
2.	Результаты обучения
3.	Место раздела «Производственная (клиническая) практика (базовая)» в структуре основной образовательной программы
4.	Общая трудоемкость производственной (клинической) практики
5.	Объем производственной (клинической) практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на базовую часть.
6.	Учебно-тематический план «Производственной (клинической) практики (базовой)» (в академических часах) и матрица компетенций
6.1	План базовой части производственной (клинической) практики (в академических часах) и матрица компетенций
7.	Содержание производственной (клинической) практики
7.1	Содержание базовой части производственной (клинической) практики
8.	Образовательные технологии производственной (клинической) практики
9.	Оценка качества освоения программы производственной (клинической) практики
10.	Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной (клинической) практики
11.	Материально-техническое обеспечение производственной (клинической) практики
12.	Приложения
12.1	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
12.2	СПРАВКА О КАДРОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ
12.3	СПРАВКА О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ
12.4	АКТУАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

1. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины «Производственная (клиническая) практика (базовая)» разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры (далее ФГОС ВО) по специальности 31.08.08 Радиология, утвержден Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 09.01.2023 N7;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. N 1258).

- Порядок организации проведения практики ординаторов в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, утвержден на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России 11.04.2018 г., введен в действие приказом № 583 – КМ от 17.04.2018 г.

1. Цель и задачи рабочей программы «Производственная (клиническая) практика (базовая)»

Целью рабочей программы «Производственная (клиническая) практика (базовая)» является закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных ординатором в процессе обучения по другим разделам ОПОП, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач, а также формирование универсальных и профессиональных компетенций врача - радиолога, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в

сфере здравоохранения.

Задачи производственной (клинической) практики (базовой) по специальности 31.08.08 Радиология:

1. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

2. Подготовить врача-радиолога к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья пациента.

3. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

4. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

2. Результаты обучения

В результате прохождения базовой части производственной (клинической) практики обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

универсальные компетенции (УК):

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала,

	организовывать процесс оказания медицинской помощи населению
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности

общефессиональные компетенции (ОПК):

Наименование категории (группы) общефессиональных компетенций	Код и наименование общефессиональной компетенции выпускника
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
	ОПК-7. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
	ОПК-8. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
	ПК-1. Способен применять методы лучевой диагностики и интерпретировать их результаты

Формирование вышеперечисленных общепрофессиональных компетенций врача-специалиста радиолога в ходе прохождения им производственной (клинической) практики (базовая часть) предполагает закрепление ординатором умений/владений и формирование профессиональных навыков:

Вид деятельности	Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
			ИОПК -знать	ИОПК -уметь	ИОПК -владеть
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	<ul style="list-style-type: none"> → Использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" → Соблюдать конфиденциальность персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2	Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	<ul style="list-style-type: none"> → Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности → Основные положения и программы статистической обработки данных → Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Радиология», в том числе в форме электронного документа → Должностные обязанности медицинских работников радиологических 	<ul style="list-style-type: none"> → Составлять план работы и отчет о работе врача-радиолога → Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа → Пользоваться статистическими методами изучения объема и структуры медицинской помощи населению → Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей средним и младшим медицинским персоналом → Применять социально- 	<ul style="list-style-type: none"> → Составление плана и отчета о работе врача-радиолога → Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа → Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом → Консультирование врачей-специалистов и находящегося в распоряжении медицинского персонала по выполнению радиологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и магнитно-резонансно-

			<p>отделений (кабинетов), в том числе кабинета компьютерной томографии и кабинета магнитно-резонансной томографии</p> <p>→ Формы планирования и отчетности работы радиологического отделения (кабинета), в том числе кабинета компьютерной томографии и кабинета магнитно-резонансной томографии</p> <p>→ Критерии оценки качества оказания первичной медико-санитарной помощи, в том числе специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи</p> <p>→ Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</p>	<p>гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья различных возрастных и гендерных групп</p>	<p>томографических исследований</p> <p>→ Контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов</p> <p>→ Контроль рационального и эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования</p> <p>→ Выполнение требований по обеспечению радиационной безопасности</p> <p>→ Организация дозиметрического контроля медицинского персонала радиологических (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических отделений (кабинетов) и анализ его результатов</p> <p>→ Контроль предоставления пациентам средств индивидуальной защиты от ионизирующего излучения</p> <p>→ Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p> <p>→ Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p>
Медицинская деятельность	ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	<p>Основные положения Федерального закона о радиационной безопасности</p> <p>Директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений</p>	<p>Выбирать адекватные клиническим задачам методы радиологического исследования, в том числе совмещённые с КТ и МРТ.</p> <p>Определять показания и целесообразность проведения</p>	<p>Получение информации от пациентов и их законных представителей о заболевании и/или повреждении</p> <p>Получение информации о заболевании и/или повреждении из медицинских документов: истории</p>

		<p>здравоохранения Российской Федерации</p> <p>Ведомственные приказы, определяющие квалификационные требования и квалификационные характеристики специалиста врача-радиолога</p> <p>Общие вопросы организации рентгенологической службы в Российской Федерации, основные директивные документы, определяющие ее деятельность</p> <p>Физику рентгеновских лучей и радиоактивности</p> <p>Методы получения радиологического изображения</p> <p>Закономерности формирования радиологического изображения (сцинтиграммы)</p> <p>Радиодиагностические аппараты и комплексы</p> <p>Принципы устройства, типы и характеристики сцинтиграфических компьютерных томографов, в том числе гибридных</p> <p>Основы получения изображения при сцинтиграфической компьютерной томографии</p> <p>Технику цифровых медицинских изображений</p> <p>Информационные технологии и принципы дистанционной передачи радиологической информации</p> <p>Средства лучевой визуализации отдельных органов и систем</p>	<p>дополнительных и уточняющих исследований смежных специальностей</p> <p>Объяснять алгоритм диагностического исследования пациенту и получать информированное согласие</p> <p>Проводить исследования на различных типах современных радиодиагностических аппаратов, в том числе совмещённых с КТ и МРТ, проводить лечение открытыми ИИИ</p> <p>Выполнять исследования на различных моделях современных гибридных аппаратов – спиральных (в том числе - многослойных, высокого разрешения) и КТ-систем с двумя энергиями или источниками излучения</p> <p>Выявлять анамнестические особенности заболевания/повреждения</p> <p>Организовать и контролировать подготовку пациента к выполнению радиологического исследования и лечения.</p> <p>Определять показания (противопоказания), выбор радиофармпрепарата (РФП) и рентгеноконтрастного препарата, вида, объема и способ его введения для выполнения радиологических и КТ-исследований</p> <p>Определять показания (противопоказания) к введению ИИИ с лечебной целью, выбор,</p>	<p>болезни, эпикризов, направлений на исследование</p> <p>Определение показаний к проведению радиологического исследования, совмещение фотонной сцинтитомографии и позитронной томографии с рентгеновской компьютерной или магнитно-резонансной томографией,</p> <p>Предоставление информации (по требованию пациента) о возможных последствиях ионизирующего, рентгеновского облучения и действия магнитного поля.</p> <p>Оформление информированного согласия пациента на проведение исследования, лечения.</p> <p>Обоснование отказа от проведения радиологического исследования, или лечения и информирование лечащего врача в случае превышения риска в отношении риск/польза. Фиксация мотивированного отказа в амбулаторной карте или истории болезни.</p> <p>Выбор и составление плана радиологического, томографического исследования (ОФЭКТ, ОФЭКТ-КТ, ПЭТ-КТ или ПЭТ-МРТ), адекватного клиническим задачам, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению и соблюдения принципов радиационной безопасности</p> <p>Выполнение дистанционных телемедицинских консультаций</p>
--	--	--	---	---

			<p>организма Физические и технологические основы радиологических исследований</p> <p>Физические и технологические основы КТ</p> <p>Показания и противопоказания к рентгеновской компьютерной томографии</p> <p>Показания и противопоказания к магнитно-резонансной томографии</p> <p>Физико-технические основы методов лучевой визуализации:</p> <ul style="list-style-type: none"> -рентгеновской компьютерной томографии, -магнитно-резонансной томографии, -ультразвуковых исследований, -радионуклидных исследований, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> . сцинтиграфии различных органов и систем, . ОФЭКТ (однофотонной эмиссионной компьютерной томографии), . ПЭТ (позитронно-эмиссионной томографии). <p>Физико-технические основы гибридных технологий:</p> <ul style="list-style-type: none"> -ПЭТ/КТ, -ПЭТ/МРТ -ОФЭКТ/КТ <p>Вопросы безопасности томографических исследований</p> <p>Методики выполнения стресс-тестов при радиологических исследованиях</p>	<p>объём, способ введения, активность РФП.</p> <p>Интерпретировать и анализировать полученные при исследовании результаты, выявлять специфические признаки предполагаемого заболевания</p> <p>Сопоставлять данные радиологического исследования с результатами КТ, МРТ и других лабораторных и инструментальных исследований</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты радиологических исследований, выполненных в других учреждениях</p> <p>Выполнять радиологические исследования органов и систем организма взрослых и детей, включая</p> <ul style="list-style-type: none"> -полипозиционную сцинтиграфию легких, печени, селезенки, скелета -динамическую сцинтиграфию мозга, сердца, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, щитовидной и паращитовидной желез билиарной системы, артерий, вен и лимфатических сосудов - томосцинтиграфию ОФЭКТ и ОФЭКТ-КТ, ПЭТ-КТ, ПЭТ-МРТ <p>мозга, сердца, легких, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, щитовидной и паращитовидной желез билиарной системы</p>	<p>Оформление заключения радиологического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (МКБ), или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда</p> <p>Соблюдение требований радиационной безопасности пациентов и персонала при выполнении радиологических исследований и лечения</p> <p>Расчет и регистрация в протоколе исследования эффективной дозы облучения, полученной пациентом</p> <p>Создание цифровых и жестких копий радиологических и совмещённых с КТ-исследований</p> <p>Архивирование выполненных исследований и лечения в автоматизированной сетевой системе</p>
--	--	--	--	---	--

			<p>Варианты реконструкции и постобработки КТ-изображений</p> <p>Физико-технические основы радиоизотопных исследований, в том числе гибридных технологий</p> <p>Показания и противопоказания к радиоизотопным исследованиям</p> <p>Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции), правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</p> <p>Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции), правила выполнения дефибрилляции при внезапном прекращении кровообращения</p> <p>Клинические признаки осложнений при введении препаратов для радиологических исследований</p> <p>Основные радиологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека</p>	<p>- томосцинтиграфию ОФЭКТ и ОФЭКТ-КТ мозга, сердца, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, щитовидной и паращитовидной желез билиарной системы с нагрузочными тестами</p> <p>- ОФЭКТ и ОФЭКТ-КТ, ПЭТ-КТ, ПЭТ_МРТ сердца синхронизированного с ЭКГ</p> <p>- ОФЭКТ-КТ, ПЭТ-КТ, ПЭТ-МРТ с туморотропными РФП</p> <p>- методики с применением контрастирования (внутривенно, per os),</p> <p>- радиологические функциональные исследования</p> <p>Выбирать адекватные клиническим задачам методы лечения ИИИ</p> <p>Выполнять радиологические методы лечения открытыми ИИИ у взрослых и детей</p> <p>Подбирать физико-технические условия для выполняемого радиологического исследования</p> <p>Пользоваться таблицей режимов выполнения радиологических исследований и соответствующих эффективных доз облучения пациентов</p> <p>Выполнять радиологические исследования, в том числе гибридные, различных анатомических зон, органов и систем организма взрослых и детей в объеме, достаточном для решения клинической задачи</p>	
--	--	--	--	---	--

			<p>Основные радиологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем взрослых и детей</p> <p>Особенности радиологических исследований у детей</p> <p>Оказание первой медицинской помощи при возникновении осложнений при проведении радиологического исследования и введении рентгеноконтрастных препаратов.</p> <p>Проведение сопроводительного лечения при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний.</p> <p>Действующие порядки и стандарты оказания медицинской помощи</p>	<p>Пользоваться автоматическим шприцем-инъектором для введения контрастных препаратов А вручную можно контраст вводить?</p> <p>Выполнять КТ с контрастным усилением</p> <p>Выполнять КТ и с контрастированием сосудистого русла (КТ-ангиографию)</p> <p>Оценивать достаточность полученной информации для принятия решений</p> <p>Обосновать необходимость в уточняющих исследованиях: рентгенологических, КТ, МРТ, а также в диагностических исследованиях по смежным специальностям</p> <p>Выполнять укладки больного для выполнения конкретных радиологических исследований</p> <p>Интерпретировать, анализировать и протоколировать радиологические исследования органов и систем организма:</p> <p>органов грудной клетки и средостения, в том числе</p> <ul style="list-style-type: none"> - планарные и томографические радиологические исследования легких, - сосудистого русла малого круга кровообращения, - органов средостения; <p>органов пищеварительной системы, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - слюнных желез, - пищевода, 	
--	--	--	---	---	--

				<ul style="list-style-type: none"> - желудка, - желчевыводящих путей, - кишечника, - холецистографию, - планарные и томографические радиологические исследования печени; - планарные и томографические радиологические исследования селезёнки; - поджелудочной железы <p>головы и шеи, в том числе</p> <ul style="list-style-type: none"> -планарные и томографические радиологические исследования головного мозга, <p>планарные и томографические радиологические исследования щитовидной и паращитовидной желез</p> <p>молочных (грудных) желез, в том числе</p> <ul style="list-style-type: none"> -планарные и томографические радиологические исследования молочных желез -планарные и томографические радиологические исследования "сторожевого" лимфатического узла <p>планарные и томографические радиологические исследования "сторожевого" лимфатического узла при меланоме</p> <p>исследования сердца и малого круга кровообращения, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> -планарные и томографические радиологические исследования сердца, - КТ-коронарографию 	
--	--	--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> - планарную и ОФЭКТ вентрикулографию, в том числе и синхронизированную с ЭКГ костей и суставов, в том числе -сцинтиграфию костей скелета в режиме "всё тело" - планарные и томографические радиологические исследования различных частей скелета мочевыделительной системы, в том числе -планарные и томографические радиологические исследования почек -динамическую сцинтиграфию почек - статическую сцинтиграфию почек -сцинтиграфию микционной пробы; органов малого таза, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> - сцинтиграфию маточных труб - планарные и томографические радиологические исследования органов малого таза Выполнять традиционные радиологические исследования различных органов и систем у детей Выполнять постпроцессинговую обработку изображений, полученных при радиологических и гибридных исследованиях, в том числе мультипланарные реконструкции, и использовать проекции максимальной интенсивности (в начало списка) 	
--	--	--	--	---	--

				<p>Выполнять варианты реконструкции КТ-изображения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -двухмерную реконструкцию, -трехмерную (3D) реконструкцию разных модальностей, -построение объемного рендеринга (VolumeRendering), -построение проекции максимальной интенсивности MIP (Maximum Intersity Proection) <p>Выполнять мультимодальное представление изображений, совмещать изображения разных модальностей</p> <p>Выполнять измерения при анализе изображений</p> <p>Документировать результаты радиологических исследований</p> <p>Формировать расположение изображений для получения информативных жестких</p> <p>заменить на цифровые копии</p> <p>Анализировать и интерпретировать данные радиологических исследований, сделанных в других учреждениях</p> <p>Интерпретировать и анализировать радиологическую симптоматику (семиотику) изменений органов и систем детского организма</p> <p>Использовать стресс-тесты при выполнении радиологических исследований</p> <p>Интерпретировать и анализировать радиологическую симптоматику (семиотику)</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>изменений с учетом особенностей исследования детей.</p> <p>Оценивать нормальную радиологическую функцию исследуемого органа (области, структуры) с учетом возрастных особенностей</p> <p>Проводить дифференциальную оценку и диагностику выявленных изменений</p> <p>Интерпретировать, анализировать и обобщать результаты радиологических исследований, в том числе представленные из других учреждений</p> <p>Определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения выполненного радиологического исследования</p> <p>Составлять и представлять лечащему врачу план дальнейшего радиологического исследования больного в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, протоколами лечения, порядками и стандартами оказания медицинской помощи</p> <p>Определять патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ</p> <p>Использовать автоматизированные системы для архивирования исследований и работы во внутрибольничной сети</p>	
--	--	--	--	---	--

Медицинская	ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	<p>Основные положения законодательства в области радиационной безопасности населения</p> <p>Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с применением терапевтических радиофармацевтических препаратов</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "радиология", "онкология", "эндокринология"</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с применением терапевтических радиофармацевтических препаратов</p> <p>Современные методы лечения пациентов с применением терапевтических радиофармацевтических препаратов</p> <p>Методы радионуклидного, медикаментозного, лучевого и сочетанного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий, у пациентов с</p>	<p>Разрабатывать план лечения пациентов с предварительно установленными заболеваниями и (или) нарушениями с применением терапевтических радиофармацевтических препаратов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Назначать радиофармацевтические и лекарственные препараты пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность применения терапевтических радиофармацевтических препаратов, лекарственных препаратов, медицинских изделий и (или) комбинированного с другими методами лечения пациентов</p> <p>Разрабатывать план подготовки пациентов, проходящих</p>	<p>Разработка плана лечения пациентов с предварительно установленными заболеваниями и (или) нарушениями с применением терапевтических радиофармацевтических препаратов с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Назначение радиофармацевтических и лекарственных препаратов, проведение диагностических исследований пациентам с заболеваниями (или) нарушениями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценка эффективности и безопасности проводимого лечения с применением терапевтических радиофармацевтических препаратов и (или) комбинированного с другими методами лечения пациентов</p> <p>Назначение, корректировка и отмена медикаментозного лечения до, вовремя или по результатам проведения радионуклидной терапии в соответствии с действующими</p>

			<p>различными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Механизм действия применяемых радиофармацевтических и лекарственных препаратов, медицинских изделий; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с применением терапевтических радиофармацевтических препаратов</p> <p>Методики подготовки к диагностическим исследованиям пациентов с введенными радиоактивными веществами</p> <p>Методы обезболивания</p>	<p>радионуклидную терапию к проведению манипуляций</p> <p>Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения радиофармацевтических и (или) лекарственных препаратов, медицинских изделий и (или) немедикаментозного лечения</p> <p>Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</p> <p>Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных основным или сопутствующими заболеваниями или осложнениями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Выполнение манипуляций пациентам с введенными радиоактивными веществами в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оказание медицинской помощи в неотложной форме пациентам с введенными терапевтическими радиофармацевтическими препаратами</p> <p>Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных и радиофармацевтических препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения</p> <p>стие в оказании паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками</p>
--	--	--	---	--	--

			<p>Требования асептики и антисептики</p> <p>МКБ</p> <p>МКФ</p> <p>Неотложные состояния, вызванные основным или сопутствующими заболеваниями, или осложнениями и оказание медицинской помощи при них</p> <p>Общие вопросы организации службы лучевой диагностики в Российской Федерации, основные документы, определяющие ее деятельность</p> <p>Физика и радиобиология ионизирующего излучения</p> <p>Радиофармакология, фармакокинетика и фармакодинамика радиофармацевтических и применяемых лекарственных препаратов</p> <p>Информационные технологии и принципы дистанционной передачи радиологической информации</p> <p>Показания и противопоказания к проведению радионуклидной диагностики и терапии</p> <p>Физико-технические основы методов радионуклидной и лучевой терапии</p> <p>Вопросы радиационной безопасности</p> <p>Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, правила проведения</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>базовой сердечно-легочной реанимации, принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции), правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и (или) дыхания</p> <p>Клинические признаки осложнений при введении радиофармацевтических препаратов</p> <p>Основные радиологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека</p> <p>Особенности радионуклидной терапии у детей</p>		
Медицинская	ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	<p>Принципы и порядок организации профилактических (скрининговых) обследований населения</p> <p>Принципы и порядок организации диспансерного наблюдения различных групп населения (здоровых и больных)</p> <p>Алгоритмы лучевой диагностики заболеваний и повреждений, основы организации и проведения лучевых методов скрининга (доклинической диагностики) социально значимых заболеваний</p>	<p>Организовать и выполнять радиологические исследования при профилактических медицинских осмотрах, диспансеризации и осуществлении динамического диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками и стандартами оказания медицинской помощи</p> <p>Анализировать и интерпретировать результаты выполненного радиологического исследования, выявленных</p>	<p>Получение информации от больного и/или из медицинских документов: анамнестических, клинико-лабораторных данных, сведений о социальном статусе обследуемого</p> <p>Определение типа и цели назначенного исследования: неотложное, профилактическое (скрининг), плановое</p> <p>Использование радиологических исследований в целях выявления ранних признаков воздействия вредных и/или опасных производственных факторов рабочей среды информирования групп риска развития профессиональных заболеваний</p>

			<p>Основные методики радиологического исследования при профилактических и диспансерных осмотрах групп населения, определенных законодательством Российской Федерации</p> <p>Принципы формирования у населения мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p>Схемы и порядок проведения диспансерных и профилактических осмотров выделенных групп риска</p> <p>Взаимосвязь и преемственность в работе лечебно-профилактических учреждений разного уровня</p> <p>Принципы сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных и гендерных групп, характеризующих состояние их здоровья</p> <p>Оценка эффективности радиологических исследований, выполняемых при профилактических и диспансерных осмотрах</p> <p>Методики радиологического исследования органов и систем, выполняемые при наличии соответствующих факторов риска</p> <p>Тактика радиологических исследований при</p>	<p>патологических изменений радиологической картины исследуемой анатомической области (органа)</p> <p>Выявлять специфические для конкретного заболевания радиологические признаки и оценивать динамику их изменений при диспансерном наблюдении больного</p> <p>Соотносить полученные данные с соответствующим классом заболеваний</p> <p>Проводить сравнительный анализ полученных данных с результатами предыдущих радиологических, а также лабораторных и клинко-инструментальных исследований</p> <p>Интерпретировать и анализировать информацию о выявленном заболевании и динамике его течения</p> <p>Анализировать клинко-лабораторные данные для оценки целесообразности и периодичности проведения динамических радиологических исследований</p> <p>Учитывать деонтологические проблемы при принятии решений</p> <p>Обосновывать показания и противопоказания к применению РФП и сочетанию их с рентгеноконтрастными и магнито-контрастными препаратами</p> <p>Оформлять заключение по результатам выполненного</p>	<p>Выполнение и интерпретация результатов радиологических исследований при медицинских диспансерных осмотрах с установленной периодичностью, проводимых в целях своевременного выявления патологических состояний и заболеваний и оценки динамики их течения</p> <p>Выполнение радиологических исследований по медико-социальным показаниям</p> <p>Выполнение правил и требований радиационной безопасности (защиты)</p> <p>Оформление заключения выполненного радиологического исследования в соответствии с МКБ</p> <p>Регистрация заключения выполненного исследования в картах диспансерного наблюдения</p> <p>Регистрация в протоколе исследования дозы радиоактивного излучения, полученной пациентом</p> <p>Определение и обоснование необходимости в дополнительных радиологических исследованиях</p> <p>Использование автоматизированной системы архивирования результатов исследования</p> <p>Подготовка рекомендаций лечащему врачу о плане динамического радиологического контроля при дальнейшем диспансерном наблюдении больного</p> <p>Методикой проведения санитарно-просветительной работы</p> <p>Навыками работы с группами риска</p>
--	--	--	--	--	---

			<p>диспансерном наблюдении различных клинических групп.</p> <p>Автоматизированные системы сбора и хранения результатов профилактических и динамических (диспансерных) исследований</p>	<p>радиологического исследования в соответствии с МКБ</p> <p>Участвовать в проведении противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p> <p>Применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья различных возрастных и гендерных групп</p>	
Медицинская	ОПК-7	<p>Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>Общие вопросы организации радиологической службы в стране, основные директивные документы, определяющие ее деятельность</p> <p>Общие вопросы организации службы лучевой диагностики в стране и больнично-поликлинических учреждениях</p> <p>Формы планирования и отчетности индивидуальной работы сотрудника отделения</p> <p>Основные положения и программы статистической обработки данных</p> <p>Представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</p> <p>Формы планирования и отчетности работы</p>	<p>Оформлять результаты радиологического исследования для архивирования</p> <p>Работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения)</p> <p>Создавать архив носителей диагностической информации (изображений) в виде жестких копий и на цифровых носителях</p> <p>Выполнять требования к обеспечению радиационной безопасности в лечебно-профилактических организациях</p> <p>Уметь работать с приборами радиационного контроля - дозиметрами, радиометрами</p>	<p>Составление плана и отчета о своей работе</p> <p>Ведение учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в электронном виде</p> <p>Оформление документации, необходимой для проведения медико-социальной экспертизы</p> <p>Систематизация архивирования выполненных исследований сроком...</p> <p>Контроль за выполнением исследований средним медицинским персоналом (рентгенолаборантами)</p> <p>Контроль за учетом расходных материалов и контрастных препаратов</p> <p>Контроль ведения журнала по учету технического обслуживания аппаратуры</p>

			<p>радиологического отделения/кабинета</p> <p>Должностные обязанности медицинского персонала в радиологических отделениях/отделах медицинских организаций</p> <p>Представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</p> <p>Принципы оценки качества оказания медицинской помощи</p> <p>– Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</p>	<p>Оформлять результаты лучевой нагрузки при конкретном исследовании</p> <p>Формировать перечень требований к подчиненным, участвовать в разработке должностных инструкций</p> <p>– Развивать управленческие навыки</p>	<p>Организация проведения и анализа результатов дозиметрического контроля у персонала, выполняющего радиологические исследования</p> <p>Внесение показаний дозовой нагрузки в протокол исследования, а также в индивидуальную карту учета доз облучения пациента</p> <p>Контроль за использованием средств индивидуальной защиты персоналом, работающим в сфере ионизирующего излучения</p> <p>Контроль за предоставлением средств индивидуальной защиты от радиационного воздействия для пациентов</p> <p>Сбор информации, анализ и обобщение собственного практического опыта работы</p> <p>→ Обучение младшего и среднего персонала новым диагностическим методикам.</p>
Медицинская	ОПК-8	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	<p>– Порядок и правила оказания медицинской помощи при возникновении осложнений при проведении радиологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований</p> <p>– Клинические признаки осложнений при введении радионуклидных и контрастных лекарственных препаратов при радиологических, рентгенологических</p>	<p>– Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</p> <p>– Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>– Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти</p>	<p>– Оценка состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>– Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>– Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих</p>

			<p>исследованиях (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансных исследованиях</p> <ul style="list-style-type: none"> – Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания – Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации – Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (и их законных представителей) <p>Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p>	<p>(остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) и при возникновении осложнений при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований</p> <ul style="list-style-type: none"> – Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме 	<p>угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
Медицинская	ПК-1	Способен к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов	<ul style="list-style-type: none"> → Физико-технические основы методов лучевой визуализации: рентгеновских, магнитно-резонансных, ультразвуковых; → Физико-технические основы гибридных технологий; → Показания и противопоказания к лучевым методам визуализации; → Правила поведения медицинского персонала и пациентов в кабинетах лучевой диагностики 	<ul style="list-style-type: none"> – Интерпретировать, анализировать и обобщать результаты радиологических и других лучевых методов исследования; – Определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения выполненных лучевых методов исследования 	<ul style="list-style-type: none"> – Составлять, обосновывать и представлять лечащему врачу план дальнейшего исследования пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

3. Место раздела «Производственная (клиническая) практика (базовая)» в структуре основной образовательной программы.

Модуль «Производственная (клиническая) практика (базовая)» относится к блоку Б2 базовой части основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по специальности 31.08.08 Радиология – Б2.1(базовая).

4. Общая трудоемкость производственной (клинической) практики (базовая часть) составляет 63 зачетные единицы, 2268 академических часов.

5. Объем производственной (клинической) практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на базовую часть.

Практики		Всего часов/ЗЕТ	Курс	
			1	2
Производственная (клиническая) практика базовая- Радиология		2268/63	756/21	1512/42
Общая трудоемкость:	Часы	2268	756	1512
	Зачетные единицы	63	21	42

6. Учебно-тематический план «Производственной (клинической) практики (базовой)» (в академических часах) и матрица компетенций

Учебно-тематический план «Производственной (клинической) практики (базовой)» в академических часах) и матрица компетенций.																											
	Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа ординатора	Экзамен	Итого часов	Формируемые компетенции по ФГОС																Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Текущий и рубежный контроль успеваемости		
		лекции	семинары					УК					ПК	ОПК								Формы контроля	Рубежный контроль				
								1	2	3	4	5		1	1	2	3	4	5	6	7		8		Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой
<i>Б2</i>	<i>Практики</i>				2556		2556	+		+	+			+	+	+	+	+	СР	С, ИЗ, Пр			+				
<i>Б2.1</i>	<i>Раздел 1. Производственная (клиническая) практика базовая - Радиология</i>				2268		2268	+		+	+			+	+	+	+	+	СР	С, ИЗ, Пр			+				

Список сокращений:

Образовательные технологии: СР - самостоятельная работа

Формы текущего и рубежного контроля успеваемости: ИЗ – индивидуальное задание, С – собеседование по контрольным вопросам, Пр- оценка практических навыков

6.1 План базовой части производственной (клинической) практики (в академических часах) и матрица компетенций

№ п/п	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место прохождения практики	Учебные часы	Компетенции	Форма контроля
1	<p>Организация и проведение профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения.</p> <p>Обучение и консультирование пациентов, членов их семей, по вопросам укрепления здоровья.</p> <p>Обучение и консультирование пациентов, членов их семей, по вопросам подготовки к радиологическим методам исследования.</p> <p>Проведение радиологических исследований и интерпретация их результатов.</p> <p>Ведение медицинской документации.</p>	<p>Поликлиника ГБУЗ Областной клинический онкологический диспансер №1»,</p> <p>Поликлиника ГБУЗ «Волгоградский областной клинический кардиологический центр»,</p> <p>Поликлиника ГБУЗ «Волгоградская областная клиническая больница №1»</p>	<p>учебных часов - 144</p> <p>недель - 4</p>	<p>УК-1, УК-3, УК-4,</p> <p>ОПК-1, ОПК-2,</p> <p>ОПК-4, ОПК-5,</p> <p>ОПК-6, ОПК-7,</p> <p>ОПК-8, ПК-1</p>	зачет
2	<p>Радионуклидная диагностика больных при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>На основании знаний смежных специальностей составление алгоритма комплексного лучевого исследования в конкретной клинической ситуации.</p> <p>Обоснование оптимальных методик радиологического исследования при плановых и неотложных состояниях.</p> <p>Обучение и консультирование</p>	<p>ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер №1»,</p> <p>ГБУЗ «Волгоградский областной клинический кардиологический центр»,</p> <p>ГБУЗ «Волгоградская областная клиническая больница №1»</p>	<p>учебных часов - 252</p> <p>недель - 7</p>	<p>УК-1, УК-3, УК-4,</p> <p>ОПК-1, ОПК-2,</p> <p>ОПК-4, ОПК-5,</p> <p>ОПК-6, ОПК-7,</p> <p>ОПК-8, ПК-1</p>	

	<p>пациентов, членов их семей, по вопросам подготовки к радиологическим методам исследования.</p> <p>Выполнение укладок, выбор режимов.</p> <p>Проведение радиологических исследований и трактовка полученных результатов.</p> <p>Ведение медицинской документации.</p>				
3	<p>Радионуклидная диагностика больных при заболеваниях органов дыхания.</p> <p>На основании знаний смежных специальностей составление алгоритма комплексного лучевого исследования в конкретной клинической ситуации.</p> <p>Обоснование оптимальных методик радиологического исследования при плановых и неотложных состояниях.</p> <p>Обучение и консультирование пациентов, членов их семей, по вопросам подготовки к радиологическим методам исследования.</p> <p>Выполнение укладок, выбор режимов.</p> <p>Проведение радиологических исследований и трактовка полученных результатов.</p> <p>Ведение медицинской документации.</p>	<p>ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер №1»,</p> <p>ГБУЗ «Волгоградский областной клинический кардиологический центр»,</p> <p>ГБУЗ «Волгоградская областная клиническая больница №1»</p>	<p>учебных часов - 252</p> <p>недель - 7</p>	<p>УК-1, УК-3, УК-4,</p> <p>ОПК-1, ОПК-2,</p> <p>ОПК-4, ОПК-5,</p> <p>ОПК-6, ОПК-7,</p> <p>ОПК-8, ПК-1</p>	

4	<p>Радионуклидная диагностика больных при заболеваниях органов пищеварительной системы и брюшной полости.</p> <p>На основании знаний смежных специальностей составление алгоритма комплексного лучевого исследования в конкретной клинической ситуации.</p> <p>Обоснование оптимальных методик радиологического исследования при плановых и неотложных состояниях.</p> <p>Обучение и консультирование пациентов, членов их семей, по вопросам подготовки к радиологическим методам исследования.</p> <p>Выполнение укладок, выбор режимов.</p> <p>Проведение радиологических исследований и трактовка полученных результатов.</p> <p>Ведение медицинской документации.</p>	<p>ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер №1», ГБУЗ «Волгоградский областной клинический кардиологический центр», ГБУЗ «Волгоградская областная клиническая больница №1»</p>	<p>учебных часов - 252 недель - 7</p>	<p>УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1</p>	
5	<p>Радионуклидная диагностика больных при заболеваниях мочеполовой и репродуктивной систем.</p> <p>На основании знаний смежных специальностей составление алгоритма комплексного лучевого исследования в конкретной клинической ситуации.</p> <p>Обоснование оптимальных методик радиологического</p>	<p>ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер №1», ГБУЗ «Волгоградский областной клинический кардиологический центр», ГБУЗ «Волгоградская областная клиническая больница №1»</p>	<p>учебных часов - 252 недель - 7</p>	<p>УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1</p>	

	<p>исследования при плановых и неотложных состояниях.</p> <p>Обучение и консультирование пациентов, членов их семей, по вопросам подготовки к радиологическим методам исследования.</p> <p>Выполнение укладок, выбор режимов.</p> <p>Проведение радиологических исследований и трактовка полученных результатов.</p> <p>Ведение медицинской документации.</p>			
6	<p>Радионуклидная диагностика больных при заболеваниях эндокринной системы.</p> <p>На основании знаний смежных специальностей составление алгоритма комплексного лучевого исследования в конкретной клинической ситуации.</p> <p>Обоснование оптимальных методик радиологического исследования при плановых и неотложных состояниях.</p> <p>Обучение и консультирование пациентов, членов их семей, по вопросам подготовки к радиологическим методам исследования.</p> <p>Выполнение укладок, выбор режимов.</p> <p>Проведение радиологических исследований и трактовка полученных результатов.</p>	<p>ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер №1»,</p> <p>ГБУЗ «Волгоградский областной клинический кардиологический центр»,</p> <p>ГБУЗ «Волгоградская областная клиническая больница №1»</p>	<p>учебных часов - 252</p> <p>недель - 7</p>	<p>УК-1, УК-3, УК-4,</p> <p>ОПК-1, ОПК-2,</p> <p>ОПК-4, ОПК-5,</p> <p>ОПК-6, ОПК-7,</p> <p>ОПК-8, ПК-1</p>

	Ведение медицинской документации.			
7	<p>Радионуклидная диагностика больных при заболеваниях костной системы.</p> <p>На основании знаний смежных специальностей составление алгоритма комплексного лучевого исследования в конкретной клинической ситуации.</p> <p>Обоснование оптимальных методик радиологического исследования при плановых и неотложных состояниях.</p> <p>Обучение и консультирование пациентов, членов их семей, по вопросам подготовки к радиологическим методам исследования.</p> <p>Выполнение укладок, выбор режимов.</p> <p>Проведение радиологических исследований и трактовка полученных результатов.</p> <p>Ведение медицинской документации.</p>	<p>ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер №1»,</p> <p>ГБУЗ «Волгоградский областной клинический кардиологический центр»,</p> <p>ГБУЗ «Волгоградская областная клиническая больница №1»</p>	<p>учебных часов - 252</p> <p>недель - 7</p>	<p>УК-1, УК-3, УК-4,</p> <p>ОПК-1, ОПК-2,</p> <p>ОПК-4, ОПК-5,</p> <p>ОПК-6, ОПК-7,</p> <p>ОПК-8, ПК-1</p>
8	<p>Радионуклидная диагностика больных при заболеваниях молочной железы.</p> <p>На основании знаний смежных специальностей составление алгоритма комплексного лучевого исследования в конкретной клинической ситуации.</p> <p>Обоснование оптимальных</p>	<p>ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер №1»,</p> <p>ГБУЗ «Волгоградский областной клинический кардиологический центр»,</p> <p>ГБУЗ «Волгоградская областная клиническая больница №1»</p>	<p>учебных часов - 216</p> <p>недель - 6</p>	<p>УК-1, УК-3, УК-4,</p> <p>ОПК-1, ОПК-2,</p> <p>ОПК-4, ОПК-5,</p> <p>ОПК-6, ОПК-7,</p> <p>ОПК-8, ПК-1</p>

	<p>методик радиологического исследования при плановых и неотложных состояниях.</p> <p>Обучение и консультирование пациентов, членов их семей, по вопросам подготовки к радиологическим методам исследования.</p> <p>Выполнение укладок, выбор режимов.</p> <p>Проведение радиологических исследований и трактовка полученных результатов.</p> <p>Ведение медицинской документации.</p>			
9	<p>Радионуклидная диагностика детей и подростков.</p> <p>На основании знаний смежных специальностей составление алгоритма комплексного лучевого исследования в конкретной клинической ситуации.</p> <p>Обоснование оптимальных методик радиологического исследования при плановых и неотложных состояниях.</p> <p>Обучение и консультирование пациентов, членов их семей, по вопросам подготовки к радиологическим методам исследования.</p> <p>Выполнение укладок, выбор режимов.</p> <p>Проведение радиологических исследований и трактовка</p>	<p>ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер №1»,</p> <p>ГБУЗ «Волгоградский областной клинический кардиологический центр»,</p> <p>ГБУЗ «Волгоградская областная клиническая больница №1»</p>	<p>учебных часов - 252</p> <p>недель - 7</p>	<p>УК-1, УК-3, УК-4,</p> <p>ОПК-1, ОПК-2,</p> <p>ОПК-4, ОПК-5,</p> <p>ОПК-6, ОПК-7,</p> <p>ОПК-8, ПК-1</p>

	полученных результатов. Ведение медицинской документации.			
10	Лабораторная in-vitro диагностика, исследование крови методом радиоиммунного анализа Приготовление биологического материала для РИА. Применение РИА в онкологии и эндокринологии. РИА СТГ, ГТГ, ТТГ, гормонов щитовидной железы, пролактина. Выполнение тестов стимуляции и угнетения. Интерпретация результатов. Определение опухолевых маркеров. Интерпретация результатов.	ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер №1», ГБУЗ «Волгоградский областной клинический кардиологический центр», ГБУЗ «Волгоградская областная клиническая больница №1»	учебных часов - 144 недель - 4	УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1

7. Содержание практики

7.1 Содержание базовой части производственной (клинической) практики

Радиология

Поликлиника

Организация и проведение профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения. Проведение радиологических исследований и интерпретация их результатов. *(учебных часов – 144, недель - 4)*

Специальные навыки и умения по специальности:

- Введение приема в радиодиагностическом кабинете;
- Организовывать проведение профилактических (скрининговых) исследований во время медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Проведение радиологических исследований в рамках профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с нормативными правовыми актами
- Интерпретировать и анализировать результаты выполненных радиологических исследований, в том числе совмещенных с компьютерных томографических исследований и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека
- Выявлять специфические для конкретного заболевания радиологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека, оценивать динамику их изменений при диспансерном наблюдении
- Проводить сравнительный анализ полученных данных с результатами предыдущих радиологических исследований (в том числе компьютерных

- томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека, а также иных видов исследований
- Интерпретировать и анализировать информацию о выявленном заболевании и динамике его течения
 - Оформление заключения выполненного радиологического исследования (в том числе компьютерного томографического), регистрация в протоколе исследования дозы ионизирующего излучения, полученной пациентом при исследовании
 - Анализировать данные иных методов исследований для оценки целесообразности и периодичности проведения радиологических исследований
 - Определение медицинских показаний для проведения дополнительных исследований
 - Обосновывать медицинские показания и медицинские противопоказания к применению контрастных лекарственных препаратов при проведении радиологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований
 - Оформлять заключение по результатам выполненного радиологического исследования в соответствии с МКБ
 - Оформление экстренного извещения при выявлении радиологической картины инфекционного или профессионального заболевания
 - Использование автоматизированной системы архивирования результатов исследования
 - Подготовка рекомендаций лечащему врачу при дальнейшем диспансерном наблюдении пациента
 - Вести медицинскую документацию, осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями;
 - Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

Стационар

Проведение радиологических исследований (в том числе совмещенных с компьютерных томографических исследований) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов (*учебных часов – 2124, недель - 59*).

Специальные навыки и умения по специальности:

- осуществлять диагностику заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов лучевой диагностики, в том числе традиционного радионуклидного исследования, рентгеновской компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии;
- интерпретировать результаты различных инструментальных исследований
- оценить результаты лучевых методов исследования; - получить информацию о пациенте; - решить вопрос о трудоспособности пациента;
- вести медицинскую документацию, осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями;
- проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни;
- проводить радиологические исследования в соответствии со стандартом медицинской помощи;
- консультировать лечащих врачей по вопросам обоснованного и рационального выбора лучевых методов исследований по результатам проведенных лучевых исследований;
- участвовать в консилиумах, клинических разборах, клинико-диагностических конференциях;
- проводить лучевые исследования в соответствии со стандартом медицинской помощи;
- оформлять протоколы проведенных лучевых исследований с заключением о предполагаемом диагнозе, необходимом комплексе уточняющих лучевых и других инструментальных исследований не позднее 24 часов после проведения исследования;

- обеспечивать безопасность пациентов при проведении лучевых исследований, предоставлять пациентам в установленном порядке информации о радиационном и другом воздействии вследствие предполагаемого или проведенного лучевого исследования;
- использовать основы этики и деонтологии в общении с пациентами и членами их семей;
- получить информацию о пациенте; - проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни;
- вести учетную и отчетную документацию по установленным формам;
- проводить неотложную лучевую диагностику.
- владение методами определения и оценки физического состояния пациентов;
- проведение дифференциальной диагностики, составление протокола лучевого исследования, формулировки и обоснования клинико-лучевого заключения;
- ведение приема в радиодиагностическом кабинете стационара;
- эксплуатация рентгенодиагностического аппарата в режиме просвечивания и производства снимков при обследовании больных;
- проведение дозиметрической защиты пациентов, радиологического кабинета;
- владение методиками осуществления радионуклидных исследований: головы и шеи, органов грудной клетки, органов брюшной полости, скелета, стандартных и специальных проекциях, желудочно-кишечного тракта и мочеполовой системы, обоснованным применением функциональных проб и фармакологических средств, радионуклидными исследованиями мягких тканей и молочной железы;
- истолкование патоморфологического субстрата и патофизиологической основы;
- определение необходимости проведения специальных радиологических и других лучевых исследований (компьютерной томографии, рентгеноэндоскопии, магнитно-резонансной томографии, ангиографии);
- проведение дифференциальной диагностики, составление протокола радиологического исследования, формулировки и обоснование клинико-радиологического заключения;

- оказание первой помощи при возникновении аварии в радиологическом кабинете и при ранних осложнениях, связанных с радионуклидными исследованиями (острое расстройство дыхания, сосудистый коллапс и т.д.);
- владение ведением учетной и отчетной документации;
- владение методами лучевого исследования в условиях оказания неотложной помощи.

Навыки и умения деятельности в сфере информационных технологий:

- Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";
- Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности

Навыки и умения в организационно-управленческой деятельности

- Составление плана и отчета о работе врача-радиолога
- Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа
- Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом
- Консультирование врачей-специалистов и находящегося в распоряжении медицинского персонала по выполнению радиологических исследований (в том числе совмещенных с компьютерными томографическими исследованиями и магнитно-резонансно-томографическими исследованиями)
- Контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов
- Контроль рационального и эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования
- Выполнение требований по обеспечению радиационной безопасности
- Организация дозиметрического контроля медицинского персонала радиологических (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических отделений (кабинетов) и анализ его результатов

- Контроль предоставления пациентам средств индивидуальной защиты от рентгеновского излучения
- Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну
- Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности

Навыки и умения по оказанию скорой и неотложной помощи:

- Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания
- Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
- Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) и при возникновении осложнений при проведении радионуклидных исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований;
- Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме

8. Образовательные технологии.

Практика ординаторов является производственной, осуществляется стационарно и в поликлинике, проводится в соответствии с календарным учебным графиком.

В ходе прохождения практики работа ординатора направлена на совершенствование навыков и умений, полученных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Поддержка работы по практике заключается в непрерывном развитии у ординатора рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

9. Оценка качества освоения рабочей программы практики

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация проводится по трем формам: текущий контроль успеваемости, полугодовая аттестация и государственную итоговую аттестацию.

1. Текущий контроль успеваемости - контроль знаний обучающихся в процессе прохождения практики.

Форма текущего контроля успеваемости: индивидуальное задание.

Формой отчетности обучающихся во время прохождения практики является дневник ординатора.

2. Полугодовая аттестация–оценка качества усвоения ординатором практик, выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Полугодовая аттестация проводится кафедрами и организуется в конце III семестра. Процедура полугодовой аттестации включает устное собеседование с ординатором, демонстрацию ординатором практических навыков, учитывает результаты текущей аттестации.

3. Рубежный контроль. По прохождению производственной (клинической) практики базовой части и вариативной части, ординатор также получает зачет с

оценкой. Зачет проводится в форме собеседования и демонстрации освоенных практических навыков и манипуляций. На зачете оценивается:

- соответствие содержания дневника ординатора программе прохождения практики;
- структурированность дневника ординатора, его оформление;
- выполнение индивидуальных заданий;
- сроки сдачи отчета по практике и дневника ординатора.

4. Formой государственной итоговой аттестации является государственный экзамен, который включает в себя: аттестационное тестирование, практические навыки и собеседование по специальности.

При проведении промежуточной аттестации обучающимся могут быть заданы дополнительные вопросы по представленному дневнику ординатора и индивидуальным заданиям.

Перечень оценочных средств

Код в ОПОП	Модуль ОПОП	Форма контроля успеваемости	Перечень оценочных средств (ФОС)	Оцениваемые компетенции
Б 2.1	Производственная (клиническая) практика - базовая	Зачет	1. Перечень тем индивидуальных заданий; 2. Перечень вопросов для устного собеседования; 3. Перечень практических навыков	УК-1,3,4,5, ОПК-1,2,4,5,6,7,8 ПК-1

Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения программы практик и шкала оценивания:

Перечень компетенций	Критерии их сформированности	Критерии оценивания результатов прохождения практики	Аттестация
УК-1,3,4,5, ОПК-1,2,4,5,6,7,8 ПК-1	Знания, умения и навыки сформированы на продвинутом уровне (отлично)	1. Выполнен полный объем работы, ответ ординатора полный и правильный. 2. Ординатор владеет всеми требуемыми практическими навыками. 3. Дневник ординатора оформлен в полном соответствии с требованиями ВолГМУ. 4. Отчет за период практики оформлен. Присутствует	Зачтено

		<p>характеристика с места прохождения практики, содержащая положительную характеристику обучающегося ординатора.</p> <p>5. Присутствует информация об активности обучающегося по различным видам деятельности (дежурства, санитарно-просветительная работа, участие в научно-практических мероприятиях и др.). Включен перечень практических навыков, освоенных за период практики.</p> <p>6. Информация о курируемых пациентах, дежурствах, практических навыках полностью соответствует объему подготовки по специальности</p>	
УК-1,3,4,5, ОПК-1,2,4,5,6,7,8 ПК-1	Знания, умения и навыки сформированы на повышенном уровне (хорошо)	<p>1. Выполнено 75% работы, ответ ординатора правильный, но неполный.</p> <p>2. При выполнении практических навыков ординатор допускает некоторые мелкие неточности</p> <p>3. Дневник ординатора оформлен в соответствии с требованиями ВолгГМУ.</p> <p>4. Отчет за период практики оформлен. Присутствует характеристика с места прохождения практики, содержащая положительную характеристику обучающегося ординатора либо непринципиальные замечания.</p> <p>5. Информация об активности обучающегося по различным видам деятельности (дежурства, санитарно-просветительная работа, участие в научно-практических мероприятиях и др.) и перечень практических навыков, освоенных за период практики, не достаточно полные.</p> <p>6. Информация о курируемых пациентах, дежурствах, практических навыках соответствует объему подготовки по специальности, но с рядом непринципиальных замечаний.</p>	
УК-1,3,4,5, ОПК-1,2,4,5,6,7,8 ПК-1	Знания, умения и навыки сформированы на базовом уровне (удовлетворительно)	<p>1. Выполнено 50% работы, ответ правилен в основных моментах,</p> <p>2. Есть ошибки в деталях при выполнении практических навыков.</p>	

		<p>3. Оформление дневника не полностью соответствует требованиям ВолгГМУ.</p> <p>4. Отчет за период практики оформлен. Присутствует характеристика с места прохождения практики, содержащая в целом положительную характеристику обучающегося ординатора, но также принципиальные замечания.</p> <p>5. Информация об активности обучающегося по различным видам деятельности (дежурства, санитарно-просветительная работа, участие в научно-практических мероприятиях и др.) и практических навыках, освоенных за период практики, не полные и не позволяют сделать вывод о качестве выполнения.</p> <p>7. Информация о курируемых пациентах, дежурствах, практических навыках не в полном объеме или содержит принципиальные замечания.</p>	
УК-1,3,4,5, ОПК-1,2,4,5,6,7,8 ПК-1	Знания, умения и навыки сформированы на уровне ниже базового (неудовлетворительно)	<p>1. Выполнено менее 50% работы,</p> <p>2. При выполнении практических навыков допускаются существенные ошибки</p> <p>3. Оформление дневника не соответствует требованиям ВолгГМУ.</p> <p>4. Характеристика с места прохождения практики не заверена в соответствии с требованиями или содержит принципиальные замечания по работе ординатора.</p> <p>5. Информация об активности обучающегося по различным видам деятельности (дежурства, санитарно-просветительная работа, участие в научно-практических мероприятиях и др.) и практических навыках, освоенных за период практики, отсутствует и не позволяют сделать вывод о качестве их выполнения.</p> <p>6. Информация о курируемых пациентах, дежурствах, практических навыках отсутствует</p>	Не зачтено

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

Б 2.1 Производственная (клиническая) практика базовая – Радиология

а) Основная литература:

1. Радионуклидная диагностика в клинической практике : учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/311732> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html> . - Режим доступа : по подписке.
3. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5877-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458778.html>

б) Дополнительная литература:

1. Инструментальная диагностика сердечной патологии : учебное пособие / И. В. Абдульянов, М. Ю. Володюхин, Л. А. Гараева [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 200 с. - ISBN 978-5-9704-6639-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466391.html> . - Режим доступа : по подписке.
2. Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-5472-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454725.html> . - Режим доступа : по подписке.
3. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов / гл. ред. тома А. К. Морозов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 832 с.- (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии / гл. ред. серии С. К. Терновой) - ISBN 978-5-9704-3559-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435595.html>
4. Крюков, Е. В. Лучевая диагностика при заболеваниях системы крови / под общ. ред. Крюкова Е. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-6333-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463338.html>

5. Бородулина, Е. А. Лучевая диагностика туберкулеза легких : учебное пособие / Бородулина Е. А., Бородулин Б. Е., Кузнецова А. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 120 с. - ISBN 978-5-9704-5991-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459911.html>
6. Лучевая диагностика : учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134638>
7. Завадовская, В. Д. Основы лучевой диагностики заболеваний опорно-двигательного аппарата : учебное пособие / В. Д. Завадовская. — Томск : СибГМУ, 2016. — 94 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105881>
8. Лучевая диагностика нормальных и патологических состояний костно-суставного аппарата : учебно-методическое пособие / А. В. Поздняков, Д. А. Малеков, Е. А. Сотникова [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2017. — 68 с. — ISBN 978-5-6040614-8-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174599>
9. Лучевая диагностика заболеваний легких : учебное пособие / А. А. Разинова, М. М. Гребенюк, А. В. Поздняков [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2019. — 56 с. — ISBN 978-5-907184-32-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174489>
10. Труфанов, Г. Е. Лучевая диагностика (МРТ, КТ, УЗИ, ОФЭКТ и ПЭТ) заболеваний печени : руководство / Труфанов Г. Е., Рязанов В. В., Фокин В. А. ; под ред. Г. Е. Труфанова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 264 с. - ISBN 978-5-9704-0742-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970407424.html>
11. Паша С. П. Радионуклидная диагностика : учеб. пособие / С.П. Паша, С.К. Терновой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 208 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-0882-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408827.html>
12. Беляев, В. Н. Физика ядерной медицины : учебное пособие / В. Н. Беляев, В. А. Климанов. — Москва : НИЯУ МИФИ, [б. г.]. — Часть 2 : Позитронно-эмиссионные сканеры, реконструкция изображений в позитронно-эмиссионной томографии, комбинированные системы ПЭТ/КТ и ОФЭКТ/ПЭТ, кинетика радиофармпрепаратов, радионуклидная терапия, внутренняя дозиметрия — 2012. — 248 с. — ISBN 978-5-7262-1757-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/75873> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
13. Радионуклидные и биохимические методы оценки функционального риска почечной и печеночной недостаточности : монография / под ред. А. В. Кашкадаевой, Н. Е. Кушлинского, И. С. Стилиди. - Москва : Проспект, 2023. - 616 с. - ISBN 978-5-392-37876-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант

- студента" : [сайт]. - URL:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392378760.html> . - Режим доступа
: по подписке.
14. Современная лекарственная терапия злокачественных опухолей и оценка ее
эффективности : руководство для врачей / под ред. В. М. Моисеенко. -
Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-7787-8, DOI:
10.33029/9704-7787-8-SLT-2023-1-96. - Текст : электронный // ЭБС
"Консультант студента" : [сайт]. URL:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477878.html> . - Режим
доступа: по подписке.
15. Диагностика и лечение злокачественных лимфом / Д. Т. Арыбжанов, Д. Р.
Исаметов, Ш. Р. Кзыргалин, Ш. Х. Ганцев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024.
- 168 с. - ISBN 978-5-9704-8091-5, DOI: 10.33029/9704-8091-5-DTM-2024-1-
168. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480915.html> . - Режим
доступа: по подписке. - Текст: электронный
16. Терапевтическая радиология : национальное руководство / под ред. А. Д.
Каприна, Ю. С. Мардынского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 704 с. : ил.
- 704 с. - ISBN 978-5-9704-5128-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант
врача" : [сайт]. - URL:
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451281.html>

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. <http://lib.volgmed.ru>
2. <http://elibrary.ru>
3. <http://www.scopus.com>
4. <http://www.studentlibrary.ru>
5. <http://e.lanbook.com>
6. Медицинская электронная библиотека:
<http://meduniver.com/Medical/Book/39.html>
7. Библиотека врача <http://meduniver.com/>
8. Библиотека радиологии образовательных ресурсов.
"http://www.radiologyeducation.com/ Общество специалистов по лучевой
диагностике (ОСЛД): www.radiologia.ru
9. Российское общество рентгенологов и радиологов (РОРР): www.russian-radiology.ru
10. Архив диагностических изображений - <http://www.medimage.ru>

Периодические издания (специальные, ведомственные журналы):

1. Вестник Волгоградского государственного медицинского университета:
научно-практический журнал. - Волгоград ВолГМУ.
2. Вестник Российской Академии медицинских наук: научно-практический
журнал / РАН. - М. Медицина.
3. Журнал. Медицинская визуализация - www.vidar.ru/magazines/mv/default.asp
4. Журнал. Радиология - Практика - www.vidar.ru/magazines/rp/default.asp

5. Журнал: «Вестник рентгенологии и радиологии» www.russianradiology.ru

Интернет-ресурсы, рекомендованные для самостоятельной подготовки и как дополнительный источник информации.

1. Клуб радиологов и врачей ультразвуковой и функциональной диагностики. <http://www.y3u.ru>
2. Русский медицинский сервер <http://www.rusmedserv.com>
3. Радиология, ультразвуковая и функциональная диагностика (аппаратура и методы ультразвуковой и функциональной диагностики, лучевой диагностики и терапии, радиологии, томографии, КТ, МРТ, рентгенологии, ангиологии. Образование и дискуссии врачей) <http://www.radiology.ru>
4. Система общественного усовершенствования врачей Интернист <https://internist.ru/about/>
5. Интерактивный атлас анатомии человека e-Anatomy/ Медицинская визуализация. <https://www.imaios.com/ru/e-Anatomy>
6. Образовательный ресурс Радиология <https://radiographia.info>
6. Radiology <http://radiology.rsnajnl.org>

11. Материально-техническое обеспечение производственной (клинической) практики (базовой)

Практическая подготовка ординаторов по специальности «Радиология» реализуется на клинических базах кафедры:

ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер», ГБУЗ «Волгоградский областной клинический кардиологический центр», ГБУЗ «Волгоградская областная больница №1».

Практическая подготовка ординаторов в соответствии с требованием ФГОС к материально-техническому обеспечению реализуется в помещениях профильных отделений, предусмотренных для оказания диагностической и медицинской помощи пациентам, в том числе связанных с медицинскими вмешательствами, оснащенных специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, аппарат для измерения артериального давления, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, сантиметровые ленты, аппарат для искусственной вентиляции легких (портативный), рентгеновские аппараты, гамма-камеры, ОФЭКТ, ПЭТ, КТ, МРТ, и расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать

умения и навыки, предусмотренных профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Перечень материально-технических средств для:

- проведения семинарских занятий: мультимедийные комплексы, аудио- и видеоаппаратура и другие технические средства обучения;

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий) в соответствии с Порядками оказания медицинской помощи в медицинских учреждениях, являющихся базой для прохождения практики ординаторов, и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры

Комплекты основных учебных документов. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

12. Приложения

12.1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ (БАЗОВОЙ)

А) Фонд оценочных средств для базовой части производственной (клинической) практики

Примерные темы индивидуальных заданий

1. Выбрать адекватные клиническим задачам методики радионуклидного исследования;
2. Определить показания и целесообразность проведения дополнительных и уточняющих исследований смежных специальностей;
3. Объяснить алгоритм диагностического исследования пациенту и получить информированное согласие;
4. Провести исследование на различных типах современных радионуклидных аппаратов;
5. Выявить анамнестические особенности заболевания/повреждения;
6. Организовать и контролировать подготовку пациента к выполнению радионуклидного исследования;
7. Интерпретировать и анализировать полученные при исследовании результаты, выявлять специфические признаки предполагаемого заболевания;
8. Сопоставить данные радионуклидного исследования с результатами других клинических и инструментальных исследований;
9. Интерпретировать и анализировать результаты радионуклидных исследований, выполненных в других учреждениях;
10. Выполнить радионуклидные исследования органов и систем организма взрослых и детей.
11. Определить противопоказания к проведению лучевого лечения (в самостоятельном, комбинированном (пред- интра- послеоперационном) и комплексном плане)
12. Провести предлучевую подготовку больного;

13. Самостоятельно определить план лучевого лечения опухолей различных локализаций
14. Использовать различные методы радиомодификации

Вопросы для устного собеседования

1. Радиофармпрепараты (РФП), используемые в проведении радионуклидных исследований при неотложных состояниях. Лучевая нагрузка.
2. Основные протоколы и параметры записи изображения, используемые при проведении радионуклидной диагностики при неотложных состояниях.
3. Основные параметры получаемой информации в норме и при патологии при неотложных состояниях. Принцип интерпретации проведенного исследования.
4. Алгоритмы радионуклидного исследования при типовых синдромах неотложных состояний.
5. Принципы и методы радиоиммунологического анализа (РИА). Преимущества и недостатки.
6. Классы веществ, определяемых с помощью РИА. Приготовление биологического материала для РИА.
7. Применение РИА в онкологии и эндокринологии.
8. РИА СТГ, ГТГ, ТТГ, гормонов щитовидной железы, пролактина. Выполнение тестов стимуляции и угнетения. Интерпретация результатов.
9. Определение опухолевых маркеров. Интерпретация результатов.
10. Радиобиологические основы и планирование курса радионуклидной терапии.
11. Принципы выбора РФП для радионуклидной терапии.
12. Ранние и поздние лучевые реакции, и осложнения после радионуклидной терапии, их влияние на качество жизни и трудоспособность пациентов.
13. Дозиметрическое планирование радионуклидной терапии.
14. Применение йода-131 для лечения больных токсическим зобом.
15. Радиойодтерапия рака щитовидной железы.
16. Применение йода-131 для лечения больных с узловыми заболеваниями щитовидной железы.

17. Применение стронция-89 и самария-153 для лечения костных метастазов. 20. ОФЭКТ. Принципы и возможности метода. Применение.
18. ПЭТ. Принципы и возможности метода. Применение.
19. ПЭТ в онкологии.
20. ПЭТ в кардиологии.
21. ПЭТ в комплексном лучевом исследовании.
22. Гибридные исследования (ОФЭКТ-КТ, ПЭТ-КТ, ПЭТ-МРТ).

Практические навыки

- получение информации от пациентов и их законных представителей о заболевании и/или повреждении;
- получение информации о заболевании и/или повреждении из медицинских документов: истории болезни, эпикризов, направлений на исследование повторный осмотр пациентов в соответствии с действующей методикой;
- определение показаний и целесообразности проведения радионуклидного исследования, по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным интерпретация результатов сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей);
- оформление информированного согласия пациента на проведение исследования направление пациентов на лабораторные исследования и консультации профильных специалистов;
- обоснование отказа от проведения радионуклидного исследования, фиксация мотивированного отказа в амбулаторной карте или истории болезни. направление пациентов на консультации к врачам-специалистам;
- определение патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ;
- выбор методики и объёма радионуклидного исследования, адекватного клиническим задачам, с учетом диагностической эффективности исследования и наличия противопоказаний к его проведению;
- выбор оптимальных физико-технических режимов для выполняемого

- радионуклидного исследования;
- организация и контроль подготовки пациента к выполнению радионуклидного исследования;
 - выполнение радионуклидных исследований различных органов и систем у взрослых и детей в объеме, достаточном для решения клинической задачи, на различных типах современных радиологических аппаратов;
 - управление гамма-камерой; –
 - управление гибридной системой ОФЭКТ-КТ
 - управление гибридной системой ПЭТ-КТ
 - управление гибридной системой ПЭТ-МРТ
 - интерпретация, анализ и протоколирование радионуклидных исследований органов и систем организма
 - оценка достаточности полученной диагностической информации для принятия клинических решений;
 - обосновать необходимость в дополнительных уточняющих исследованиях;
 - соблюдение требований безопасности пациентов и персонала при выполнении радионуклидных исследований;
 - оформление заключения по результатам радионуклидного исследования с указанием предполагаемой нозологической формы патологического или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда;
 - составление и представление лечащему врачу плана дальнейшего лучевого исследования и наблюдения больного в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, протоколами лечения, порядками и стандартами оказания медицинской помощи;
 - запись радионуклидного исследования на цифровые носители;
 - архивирование выполненных исследований в автоматизированной сетевой системе.
 - составление плана и отчета о своей работе;
 - ведение учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в электронном виде

- оформление документации, необходимой для проведения медико-социальной экспертизы;
- систематизация архивирования выполненных исследований;
- контроль за выполнением исследований средним медицинским персоналом (лаборантами);
- контроль за учетом расходных материалов;
- контроль ведения журнала по учету технического обслуживания аппаратуры;
- контроль за предоставлением средств индивидуальной защиты от радиационного воздействия для пациентов;
- организация проведения и анализа результатов дозиметрического контроля у персонала, выполняющего радионуклидные исследования;
- внесение показаний дозовой нагрузки в протокол исследования, а также в индивидуальную карту учета доз облучения пациента;
- контроль за использованием средств индивидуальной защиты персоналом, работающим в сфере ионизирующего излучения;
- сбор информации, анализ и обобщение собственного практического опыта работы;
- Обучением младшего и среднего персонала новым диагностическим методикам.

12.2 СПРАВКА О КАДРОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки по дисциплинам (модулям), ГИА/практике	
							Контактная работа	
							количество часов	доля ставки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Любая Елена Дмитриевна	Штатный	<p>Должность-зав. кафедрой, д.м.н., профессор.</p> <p>Диплом доктора медицинских наук серия ДК№026227</p> <p>Аттестат профессора ПР №003290 от 19.12.2007г.</p>	<p>Радиология, дисциплины по выбору: лекции, семинары, практика, ГИА</p>	<p>Высшее образование, Специальность - Лечебное дело, диплом ЖВ№383141</p> <p>Квалификация – врач-лечебник</p> <p>ПП по специальности Рентгенология</p> <p>Свидетельство к диплому ЖВ-383141 1993г.</p> <p>Квалификация – врач-рентгенолог</p> <p>Диплом о профессиональной переподготовке</p>	<p>1. Сертификат №0134180804312 от 27.12.2018, «Радиология», ГБОУ ВПО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет</p> <p>2. Сертификат № 0134270007017 от 29.10.2020, «Рентгенология», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет</p> <p>3. Сертификат № 0134270007520 от 17.12.2020, «Ультразвуковая диагностика», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет</p> <p>4. ПК Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики в гинекологии 144 часа ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград) 2021</p> <p>5. ПК Мультипараметрическая ультразвуковая диагностика щитовидной железы 36 часов 2024</p>		

					по специальности ультразвуковая диагностика ПП- I № 188723 от 14.02.2009г. Квалификация – врач- ультразвуковой диагностики			
2.	Тузов Александр Викторович	Внешний совместите ль	Должность – ассистент кафедры, ученая степень - нет	Радиология, дисциплины по выбору: семинары, практика	Высшее образование Специальность – лечебное дело диплом 103404 0001111 от 03.07.2015 диплом (интернатура) № 013404 000677 от 31.08.2016 по специальности «Рентгенология » диплом (ординатура) № 103418 237599 от 30.06.2018 по специальности радиология	Сертификат №0134180803096 от 30.06.2018, «Радиология», ГБОУ ВПО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет Сертификат № 0178190004482 от 09.12.2019, «Рентгенология», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет ПК «Современные методы лучевой диагностики в онкологии» 72ч., 2022г. ФГБУ «НМИЦ радиологии» МЗ РФ (г. Обнинск). ПК «Радионуклидная терапия. Современные возможности» 36 часов, 2022 ФГБУ «НМИЦ радиологии» МЗ РФ (г. Обнинск). ПК «Базовый курс по МРТ», 144 часа, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград) 2022		
3.	Яковенко Ирина Анатольевна	Внешний совместите ль	Должность – ассистент кафедры, ученая степень - кандидат медицинских наук, диплом КТ №047282 от 1998 г.,	Рентгенология, дисциплины по выбору: семинары, практика, ГИА	Высшее образование Специальность – лечебное дело диплом РВ №392468 от 22.06.1991 г., диплом (ординатура) Reg№ 180 от 30.07.1994 по специальности	1. Свидетельство о повышении квалификации рег№1179/24от 2005г ГОУ ДПО «РМАПО Росздрова» «Рентгеновская компьютерная и магнитнорезонансная томография в онкологии» (г. Москва) 2. Свидетельство о повышении квалификации рег№13452 от 2007г ГОУ ДПО «СПбМАПО Росздрова» «Рентгенология» (г.Санкт- Петербург) 3. Свидетельство о повышении квалификации рег№63364 от 2012г ФГБОУ ДПО Института		

				<p>«ВТЭ при внутренних болезнях», МСЗН РФ «СПИУВЭК» (г. Санкт-Петербург) Первичная специализация «Рентгенология» рег №12660 от 06.06.1996г. МАПО г.Санкт-Петербург. «Компьютерная и магнитно-резонансная томография» рег№10169 от 07.06.1999г МАПО г.Санкт-Петербург.</p> <p>Квалификация – врач-рентгенолог.</p>	<p>повышения квалификации ФМБА России «Рентгенология.» (г. Москва)</p> <p>4. Удостоверение о повышении квалификации № 017827 0061863 от 01.04.2017, «Рентгенология», 144 часа, ФГБОУ ВО «Северо-западный ГМУ им.И.И.Мечникова» МЗРФ (г.Санкт-Петербург)</p> <p>5. Удостоверение о повышении квалификации №343100217608 от 31.03.2018г ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград).</p> <p>6. Удостоверение о повышении квалификации №320000007085, дата выдачи 08.05.19, Рентгенодиагностика заболеваний ЖКТ», 54 часа, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)</p> <p>7. Удостоверение о повышении квалификации №320000026704, дата выдачи 11.04.20, Рентгенодиагностика заболеваний молочных желез», 54 часа, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)</p> <p>8. Удостоверение о повышении квалификации №320000 019301, дата выдачи 30.03.21, «Базовый курс по МРТ», 144 часа, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)</p> <p>9. Удостоверение о повышении квалификации №0400003433769, дата выдачи 30.04.22, «Избранные вопросы рентгенодиагностики в стоматологии», 36 часов, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)</p> <p>10. ПК Лучевая диагностика (МРТ КТ) при диагностировании заболеваний брюшной полости 36 ч. Единый центр подготовки кадров С-Петербург 2022</p>		
4.	Деревянченко Виталий Олегович	Внешний совместитель	Должность – ассистент кафедры	<p>Радиология Рентгенология, дисциплины по выбору: семинары, практика</p> <p>Высшее образование Специальность – лечебное дело диплом №103404 000380 от 03.07.2015 г.,</p>	<p>1. Сертификат № 0134180575281 от 31.08.2016, «Рентгенология», ГБОУ ВПО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет</p> <p>2. Сертификат специалиста № 1126242520254 от 05.11.2020, «Рентгенология», ЧОУ ДПО «СИПК» КарьераМедиФарм» (г.Ставрополь), срок действия 5 лет</p>		

					<p>диплом (интернатура) № 013404 000672 от 31.08.2016 по специальности «Рентгенология», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград) Квалификация – врач-рентгенолог.</p>	<p>3. Удостоверение о повышении квалификации № 180001344925 от 24.03.2018, «Основы рентгеновской компьютерной томографии», 72 часа, ФГБОУ ДПО «РМАПО» МЗ РФ (г. Москва). 4. Удостоверение о повышении квалификации № 180001342263 от 05.03.2018, «Магнитно-резонансная томография», 72 часа, ФГБОУ ДПО «РМАПО» МЗ РФ (г. Москва) 5.ПП Радиология 2022Г. ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» 6.ПК Современные методы лучевой диагностики в онкологии 72 часа. 2022г. МРНЦ им. А,Ф, Цыба ФГБУ НМИЦ радиологии МЗ РФ</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

12.3 СПРАВКА О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	<p>Производственная (клиническая) практика – Радиология Дисциплина базовой части Б2.1</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы (ГУЗ «Поликлиника №4» АПО № 1, г.Волгоград, ул. Елецкая, 9)</p>	<p>Демонстрационное оборудование: мультимедийный презентационный комплекс, негатоскопы, Специализированная мебель: специализированная мебель (стул-парта, столы, стулья) Мед.оборудование: Рентгенодиагностические комплексы Дентальный аппарат Маммограф Цифровой флюорограф Автоматическая проявочная машина Рентгеновский компьютерный томограф мультисрезовой. Магнитно-резонансный высокопольный томограф закрытого типа. Учебно-наглядные пособия: Наборы маммограмм, рентгеновских КТ исследований, магнитно-резонансных томограмм, сонограмм, сцинтиграмм, тестовые задания, ситуационные задачи, методические рекомендации</p>	<p>Windows 7 Professional 46297398 Бессрочная Windows 10 Professional 66240877 Бессрочная Windows XP Professional 46297398 Бессрочная MS Office 2007 Suite 66144945 Бессрочная MS Office 2010 Professional Plus 61449245 Бессрочная MS Office 2010 Standard 64919346 Бессрочная MS Office 2016 Standard 68429698 Бессрочная Abby Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия) FCRS-8000-0041-7199-5287 Бессрочная Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) 205E1805141018254272124 с 14.05.2018 по 25.05.2019 Google Chrome Свободное и/или безвозмездное ПО Mozilla Firefox Свободное и/или безвозмездное ПО Браузер «Yandex» (Россия) Свободное и/или безвозмездное ПО 7-zip (Россия) Свободное и/или безвозмездное ПО Adobe Acrobat DC / Adobe Reader Свободное и/или безвозмездное ПО</p>
		<p>Отделение лучевой диагностики ГБУЗ «ВОКОД №1»</p>	<p>Мед.оборудование: Гамма-камера, ОФЭКТ, ПЭТ Рентгенодиагностические комплексы Дентальный аппарат</p>	

			<p>Маммограф Цифровой флюорограф Автоматическая проявочная машина Рентгеновский компьютерный томограф мультисрезовой. Магнитно-резонансный высокопольный томограф закрытого типа.</p>	
		<p>Отделение лучевой диагностики ГБУЗ «ВОКБ №1»</p>	<p>Мед.оборудование: Гамма-камера, ОФЭКТ, Рентгенодиагностические комплексы Дентальный аппарат Маммограф Цифровой флюорограф Автоматическая проявочная машина Рентгеновский компьютерный томограф мультисрезовой. Магнитно-резонансный высокопольный томограф закрытого типа.</p>	
		<p>Отделение лучевой диагностики ГБУЗ «ВОККЦ»</p>	<p>Мед.оборудование: Гамма-камера, ОФЭКТ Рентгенодиагностические комплексы Цифровой флюорограф Автоматическая проявочная машина Рентгеновский компьютерный томограф мультисрезовой. Магнитно-резонансный высокопольный томограф закрытого типа.</p>	

12.4 ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Согласовано:
Председатель УМК _____

Протокол № ___ от _____ 20__ г.

Утверждаю:
Директор Института НМФО
д.м.н. _____ Н.И. Свиридова
« ___ » _____ 2024 г.

ПРОТОКОЛ

дополнений и изменений к рабочей программе «Производственная (клиническая) практика (базовая)» по специальности **31.08.08 Радиология**
на 2024-2025 учебный год

№	Предложение о дополнении или изменении к рабочей программе	Содержание дополнения или изменения к рабочей программе	Решение по изменению или дополнению к рабочей программе
1	Обновить перечень учебно-методического и информационного обеспечения	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html . - Режим доступа : по подписке. Радионуклидные и биохимические методы оценки функционального риска почечной и печеночной недостаточности : монография / под ред. А. В. Кашкадаевой, Н. Е. Кушлинского, И. С. Стилиди. - Москва : Проспект, 2023. - 616 с. - ISBN 978-5-392-37876-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392378760.html . - Режим доступа : по подписке. Диагностика и лечение злокачественных лимфом / Д. Т. Арыбжанов, Д. Р. Исаметов, Ш. Р. Кзыргалин, Ш. Х. Ганцев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-8091-5, DOI: 10.33029/9704-8091-5-DTM-2024-1-168. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480915.html . - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный	Принять новую редакцию перечня учебно-методического и информационного обеспечения

Протокол утвержден на заседании кафедры
«23» мая 2024 года

Заведующий кафедрой лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО,
д.м.н., профессор

Е.Д. Лютая