

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

«УТВЕРЖДАЮ»

директор Института НМФО

Н.И. Свиридова

«27» ноября 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

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

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.09 Рентгенология**

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

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

Форма обучения – **очная**

**Объем:**

Вариативная часть: **8 (зе) 288 часов**

Форма контроля: **зачет с оценкой**

Для обучающихся 2023, 2024 годов поступления  
(актуализированная версия)

Волгоград, 2024

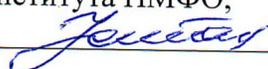
**Разработчики программы:**

№	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
	Змеева Елена Викторовна	Доцент	к.м.н.	Лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО
	Белобородова Елизавета Викторовна	Ассистент		Лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО

Рабочая программа «Производственная (клиническая) практика (вариативная) относится к блоку Б2 базовой части ОПОП – Б2.2.

**Рабочая программа обсуждена** на заседании кафедры протокол №10 от «23» мая 2024г

Заведующий кафедрой внутренних болезней 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 согласована** с учебно-методической комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол № 12 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

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

«УТВЕРЖДАЮ»  
директор Института НМФО  
\_\_\_\_\_ Н.И. Свиридова  
«    » \_\_\_\_\_ 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

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

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.09 Рентгенология**

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

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

Форма обучения – **очная**

**Объем:**

Вариативная часть: 8 (зе) 288 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
	Змеева Елена Викторовна	Доцент	к.м.н.	Лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО
	Белобородова Елизавета Викторовна	Ассистент		Лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО

Рабочая программа «Производственная (клиническая) практика (вариативная) относится к блоку Б2 базовой части ОПОП – Б2.2.

**Рабочая программа обсуждена** на заседании кафедры протокол №10 от «23» мая 2024г

Заведующий кафедрой внутренних болезней 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 согласована** с учебно-методической комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол № \_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 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 № \_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 года

Секретарь  
Ученого совета \_\_\_\_\_

М.В. Кабытова

## Содержание

	Пояснительная записка
1.	Цель и задачи рабочей программы «Производственная (клиническая) практика (вариативная)»
2.	Результаты обучения
3.	Место раздела «Производственная (клиническая) практика (вариативная)» 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 вариативную часть.
6.	Учебно-тематический план «Производственной (клинической) практики (вариативной)» (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 (вариативная)» разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры (далее ФГОС ВО) по специальности 31.08.09 Рентгенология, утвержден Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 30 июня 2021г. №557, профессиональный стандарт «Врач-рентгенолог» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2019 г. N 160н);

- 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 (вариативная)»**

**Целью** рабочей программы «Производственная (клиническая) практика (вариативная)» 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 - рентгенолога, 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 (вариативной) по специальности 31.08.09 Рентгенология:**

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

2. Подготовить врача-рентгенолога к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных 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.

5. Совершенствование построения алгоритма лучевых исследований при обследовании больных различного клинического профиля.

**2. Результаты обучения**

В результате прохождения вариативной 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	УК-1. Способен критически и системно анализировать,

мышление	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
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.

### **общефессиональные компетенции (ОПК):**

Наименование категории (группы) общефессиональных компетенций	Код и наименование общефессиональной компетенции
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
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность.
Медицинская деятельность	ОПК- 4. Способен проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретировать результаты
	ОПК-5. Способен организовывать и проводить профилактические (скрининговые) исследования, участвовать в медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях
	ОПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
	ОПК-7. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного

	медицинского вмешательства
	ПК-2 Способен применять методы лучевой диагностики и интерпретировать их результаты

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

<b>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетентносная модель выпускника)</b>						
<b>Трудовая функция</b>	<b>Вид деятельности</b>	<b>Коды компетенции</b>	<b>Название компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ИОПК)</b>		
				<b>ИОПК- 1 Знать</b>	<b>ИОПК- 2 Уметь</b>	<b>ИОПК-3 Трудовые действия</b>
<b>А/03.8</b> Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	<b>Деятельность в сфере информационных технологий</b>	<b>ОПК-1</b>	Способность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	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

<p><b>A/03.8</b> Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p><b>Организационно-управленческая</b></p>	<p><b>ОПК-2</b></p>	<p>Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности</li> <li>→ Основные положения и программы статистической обработки данных</li> <li>→ Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Рентгенология», в том числе в форме электронного документа</li> <li>→ Должностные обязанности медицинских работников отделений (кабинетов) лучевой диагностики (МРТ, УЗИ, РНД)</li> <li>→ Формы планирования и отчетности работы отделения (кабинета) лучевой диагностики (МРТ, УЗИ, РНД)</li> <li>→ Критерии оценки качества оказания первичной медико-санитарной помощи, в том числе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Составлять план работы и отчет о работе врача-рентгенолога, врача ультразвуковой диагностики, радиолога</li> <li>→ Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</li> <li>→ Пользоваться статистическими методами изучения объема и структуры медицинской помощи населению</li> <li>→ Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей рентгенолаборантами и младшим медицинским персоналом отделения лучевой диагностики</li> <li>→ Применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья различных возрастных и гендерных групп</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Составление плана и отчета о работе врача-рентгенолога, радиолога, врача ультразвуковой диагностики</li> <li>→ Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</li> <li>→ Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</li> <li>→ Консультирование врачей-специалистов и находящегося в распоряжении медицинского персонала по выполнению магнитно-резонансно-томографических, радионуклидных, ультразвуковых исследований</li> <li>→ Контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов</li> <li>→ Контроль рационального и эффективного использования</li> </ul>
---	---	---------------------	--	--	--	--

				<p>специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи</p> <p>→ Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</p>		<p>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 отделения (кабинетов) лучевой диагностики 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>
--	--	--	--	--	--	---

	<b>Педагогическая</b>	<b>ОПК-3</b>	Способность осуществлять педагогическую деятельность		осуществить педагогическую деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	
<b>А/01.8</b> Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их	<b>Медицинская</b>	<b>ОПК-4</b>	Способен проводить магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретировать результаты	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Основные положения законодательства Российской Федерации в области радиационной безопасности населения</li> <li>→ Общие вопросы организации рентгенологической службы в Российской Федерации, нормативные правовые акты, определяющие ее деятельность</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Интерпретировать и анализировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов</li> <li>→ Выбирать в соответствии с клинической задачей методики магнитно-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Определение показаний к проведению магнитно-резонансно-томографического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным</li> <li>→ Обоснование отказа от проведения магнитно-резонансно-</li> </ul>

результатов				<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Стандарты медицинской помощи</li> <li>→ Принципы устройства, типы и характеристики магнитно-резонансных томографов</li> <li>→ Основы получения изображения при магнитно-резонансной томографии</li> <li>→ Средства лучевой визуализации отдельных органов и систем организма человека</li> <li>→ Физические и технологические основы магнитно-резонансной томографии</li> <li>→ Показания и противопоказания к магнитно-резонансному томографическому исследованию</li> <li>→ Физико-технические основы магнитно-резонансной томографии;</li> <li>→ Физико-технические основы гибридных технологий</li> <li>→ Правила поведения медицинского персонала и пациентов в кабинетах магнитно-резонансной томографии</li> <li>→ Специфика медицинских изделий для магнитно-резонансной томографии</li> <li>→ Вопросы безопасности</li> </ul>	<p>резонансно-томографического исследования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Определять и обосновывать показания к проведению дополнительных исследований</li> <li>→ Выполнять магнитно-резонансно-томографическое исследование на различных магнитно-резонансных томографах</li> <li>→ Обосновывать и выполнять магнитно-резонансно-томографическое исследование с применением контрастных лекарственных препаратов, организовывать соответствующую подготовку пациента к ним</li> <li>→ Обосновывать показания (противопоказания) к введению контрастного препарата, вид, объем и способ его введения для выполнения магнитно-резонансно-томографического исследования</li> <li>→ Выполнять магнитно-резонансно-</li> </ul>	<p>томографического исследования, информирование лечащего врача в случае превышения соотношения риск (польза), фиксация мотивированного отказа в медицинской документации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Выбор и составление плана магнитно-резонансно-томографического исследования в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению</li> <li>→ Оформление заключения магнитно-резонансно-томографического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ), или изложение предполагаемого</li> </ul>
-------------	--	--	--	---	---	--

				<p>томографических исследований</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Основные протоколы магнитно-резонансных исследований</li> <li>→ Варианты реконструкции и постобработки магнитно-резонансных изображений</li> <li>→ Дифференциальная магнитно-резонансная диагностика заболеваний органов и систем</li> <li>→ Особенности магнитно-резонансных исследований в педиатрии</li> <li>→ Фармакодинамика, показания и противопоказания к применению препаратов и магнито-контрастных средств</li> </ul>	<p>томографическое исследование с контрастированием сосудистого русла (магнитно-резонансно-томографическая ангиография)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Интерпретировать и анализировать полученные при магнитно-резонансном исследовании результаты, выявлять МР-симптомы и синдромы предполагаемого заболевания</li> <li>→ Сопоставлять данные магнитно-резонансно-томографического исследования с другими исследованиями</li> <li>→ Интерпретировать и анализировать результаты магнитно-резонансно-томографических исследований, выполненных в других медицинских организациях</li> <li>→ Выбирать физико-технические условия для выполняемых магнитно-резонансно-томографических исследований</li> <li>→ Выполнять магнитно-</li> </ul>	<p>дифференциально-диагностического ряда</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Обеспечение безопасности магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе с соблюдением требований безопасности</li> <li>→ Создание цифровых и жестких копий магнитно-резонансно-томографических исследований</li> <li>→ Архивирование выполненных магнитно-резонансно-томографических исследований в автоматизированной сетевой системе</li> </ul>
--	--	--	--	---	---	--

					<p>резонансно-томографические исследования различных органов и систем организма человека в объеме, достаточном для решения клинической задачи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Применять автоматический шприц-инъектор для введения контрастных лекарственных препаратов</li> <li>→ Обосновывать необходимость в уточняющих лучевых исследованиях</li> <li>→ Выполнять укладки пациента при проведении магнитно-резонансно-томографического исследования для решения конкретной диагностической задачи</li> <li>→ Интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты выполненных исследований у взрослых и детей</li> <li>→ Документировать результаты исследования</li> <li>→ Формировать расположение изображений для</li> </ul>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>получения информативных жестких копий</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Интерпретировать и анализировать данные магнитно-резонансно-томографических исследований, выполненных ранее</li> <li>→ Использовать стрес-тесты при выполнении магнитно-резонансно-томографических исследований</li> <li>→ Интерпретировать и анализировать магнитно-резонансную симптоматику (семиотику) изменений: <ul style="list-style-type: none"> <li>→ легких;</li> <li>→ органов средостения;</li> <li>→ лицевого и мозгового черепа;</li> <li>→ головного мозга;</li> <li>→ ликвородинамики;</li> <li>→ анатомических структур шеи;</li> <li>→ органов пищеварительной системы;</li> <li>→ органов и внеорганных изменений брюшинного пространства;</li> <li>→ органов эндокринной системы;</li> <li>→ сердца;</li> <li>→ сосудистой системы;</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--	--	--	---	--

					<ul style="list-style-type: none"> <li>→ молочных желез;</li> <li>→ скелетно-мышечной системы;</li> <li>→ связочно-суставных структур суставов;</li> <li>→ мочевыделительной системы;</li> <li>→ органов мужского и женского таза</li> <li>→ Интерпретировать и анализировать магнитно-резонансную симптоматику (семиотику) изменений органов и систем взрослых и детей с учетом МКБ</li> <li>→ Оценивать нормальную магнитно-резонансно-томографическую анатомию исследуемого органа (области, структуры) с учетом возрастных и гендерных особенностей</li> <li>→ Проводить дифференциальную оценку и диагностику выявленных изменений с учетом МКБ</li> <li>→ Определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения выполненного магнитно-резонансно-</li> </ul>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>томографического исследования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 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</li> <li>→ Выявлять и анализировать причины расхождения результатов магнитно-резонансно-томографических исследований с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическим и диагнозами</li> <li>→ Использовать автоматизированные системы для архивирования магнитно-резонансно-томографических исследований и работы во внутрибольничной сети</li> </ul>	
--	--	--	--	--	--	--

			Способен применять методы лучевой диагностики и интерпретировать их результаты	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные положения законодательства Российской Федерации в области радиационной безопасности населения</li> <li>– Общие вопросы организации лучевой службы в Российской Федерации, нормативные правовые акты, определяющие ее деятельность</li> <li>– Стандарты медицинской помощи</li> <li>– Принципы устройства, типы и характеристики радионуклидной аппаратуры</li> <li>– Основы получения изображения при радионуклидной диагностике</li> <li>– Средства лучевой визуализации отдельных органов и систем организма человека</li> <li>– Физические и технологические основы радионуклидной диагностики</li> <li>– Показания и противопоказания к радионуклидному исследованию</li> <li>– Физико-технические основы методов радионуклидной визуализации:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– получить необходимую информацию о болезни; выявить специфические анамнестические особенности;</li> <li>– при объективном обследовании выявить специфические признаки предполагаемого заболевания;</li> <li>– анализировать клинико-лабораторные данные в свете целесообразности проведения ультразвукового исследования; оценить состояние здоровья и поставить предварительный диагноз;</li> <li>– определить показания и целесообразность к проведению ультразвукового исследования; выбрать адекватные методики ультразвукового исследования;</li> <li>– выбрать необходимый режим и трансдюсер для ультразвукового исследования; получить и задокументировать диагностическую информацию; получать информацию в виде, максимально удобном для интерпретации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Определение показаний к проведению радионуклидного исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным</li> <li>– Обоснование отказа от проведения радионуклидного исследования, информирование лечащего врача в случае превышения соотношения риск (польза), фиксация мотивированного отказа в медицинской документации</li> <li>– Выбор и составление плана лучевого исследования (в том числе радионуклидного) в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению</li> <li>– Оформление</li> </ul>
--	--	--	--	---	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> <li>– Сцинтиграфия, ОФЭКТ, ПЭТ;</li> <li>– Физико-технические основы гибридных технологий</li> <li>– Правила поведения медицинского персонала и пациентов в кабинетах радионуклидной диагностики</li> <li>– Вопросы безопасности радионуклидных исследований</li> <li>– Основные протоколы радионуклидных исследований</li> <li>– Варианты реконструкции и постобработки радионуклидных изображений</li> <li>– Дифференциальная радионуклидная диагностика заболеваний органов и систем</li> <li>– Особенности радионуклидных исследований в педиатрии</li> <li>– Фармакодинамика, показания и противопоказания к применению радиофармпрепаратов</li> <li>– Основные симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека</li> <li>– нормативные документы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>проводить коррекцию режима сбора информации в зависимости от конкретных задач исследования или индивидуальных особенностей больного;</li> <li>– проводить исследования на различных типах современной ультразвуковой аппаратуры; соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами;</li> <li>– проверять исправность отдельных блоков и всей установки для ультразвукового исследования в целом;</li> <li>– проводить соответствующую подготовку больного к исследованию;</li> <li>производить укладку больного на основании ультразвуковой семиотики выявить изменения в органах и системах;</li> <li>– определить характер и выраженность отдельных признаков; сопоставить выявленные при исследовании признаки с данными</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>заклучения радионуклидного исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ), или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда</li> <li>– Обеспечение безопасности радионуклидного исследования (в том числе), в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности</li> <li>– Расчет дозы излучения, полученной пациентом при проведении радионуклидного исследования и регистрация ее в протоколе исследования</li> </ul>
--	--	--	--	---	--	--

				<p>по вопросам ультразвуковой диагностики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организацию ультразвуковой диагностики;</li> <li>– топографическую анатомию человека применительно к специфике проводимых ультразвуковых исследований;</li> <li>– нормальную и патологическую физиологию исследуемых органов и систем;</li> <li>– физические принципы ультразвукового метода исследования и механизмы биологического действия ультразвука;</li> <li>– особенности аппаратуры, используемой для проведения ультразвуковых исследований;</li> <li>– современные методы ультразвуковой диагностики;</li> <li>– методы контроля качества ультразвуковых исследований;</li> <li>– признаки неизменной ультразвуковой картины печени, билиарной системы и желчного</li> </ul>	<p>клинических лабораторно- инструментальных методов исследования: определить необходимость дополнительного ультразвукового исследования, определить достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения по данным ультразвукового исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– провести ультразвуковое исследование в стандартных позициях для оценки исследуемого органа (области, структуры), исходя из возможностей ультразвукового диагностического прибора;</li> <li>– оценить нормальную ультразвуковую анатомию исследуемого органа (области, структуры), с учетом возрастных особенностей; провести стандартные измерения исследуемого органа (области, структуры), с</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Создание цифровых и жестких копий радионуклидного исследования</li> <li>– Архивирование выполненных радионуклидных исследований в автоматизированной сетевой системе</li> <li>– сбором анамнеза, анализом имеющихся клинико- инструментальных данных;</li> <li>– сопоставлением данных клинических, инструментальных и лучевых исследований;</li> <li>– необходимым минимумом ультразвуковых методик: двухмерным ультразвуковым сканированием в режиме реального времени (в режимах развертки В и М), режимами цветовой и спектральной доплерографии, исходя из возможностей ультразвукового диагностического прибора;</li> <li>– выполнением основных измерений в М- модальном и В- модальном режимах и</li> </ul>
--	--	--	--	---	---	--

				<p>пузыря, поджелудочной железы, желудочно-кишечного тракта, селезенки, почек надпочечников, мочеточников, мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, органов мошонки, магистральных сосудов брюшной полости и забрюшинного пространства, молочных желез, щитовидной железы, поверхностных мягких тканей, слюнных желез;</p> <p>– ультразвуковые признаки неизменной эхографической картины матки, яичников, маточных труб, влагалища, тазовой мускулатуры, сосудов малого таза и лимфатических узлов;</p> <p>– ультразвуковые признаки нормально протекающей беременности в 1-ом триместре, нормальной анатомии плода во 2-ом и 3-ем триместрах, пуповины, плаценты;</p> <p>– признаки неизменной ультразвуковой картины сердца и магистральных сосудов;</p> <p>– основы Допплеровской</p>	<p>учетом рекомендованных нормативов;</p> <p>– выявить признаки изменений ультразвуковой картины исследуемого органа (области, структуры), признаки аномалии развития, признаки острых и хронических воспалительных заболеваний; признаки опухолевого или очагового поражения (солидного, кистозного или смешанного типа); признаки вторичных изменений, вызванных патологическими процессами в смежных органах и тканях и при генерализованных процессах; признаки изменений после распространенных оперативных вмешательств и их некоторых осложнений (абсцессы, инфильтраты и т. п.);</p> <p>– провести дифференциальную диагностику (исходя из возможностей ультразвукового метода исследования) выявленных изменений;</p>	<p>режиме спектральной доплерографии, исходя из возможностей ультразвукового диагностического прибора;</p> <p>– алгоритмом проведения дифференциальной диагностики и постановки диагноза (исходя из возможностей ультразвукового метода исследования) на основании выявленных изменений во время исследования;</p>
--	--	--	--	--	--	--

				<p>оценки нормального кровотока на митральном, аортальном, трикуспидальном клапанах и клапане легочной артерии в режиме импульсного, постоянно-волнового и цветного сканирования;</p> <p>– ультразвуковые признаки наиболее распространенных аномалий и пороков развития, ультразвуковые признаки патологических изменений при наиболее распространенных заболеваниях, ультразвуковые признаки травматического повреждения, ультразвуковые признаки патологических изменений при осложнениях наиболее распространенных заболеваний печени, билиарной системы и желчного пузыря, поджелудочной железы, желудочно-кишечного тракта, селезенки, почек, надпочечников, мочеточников, мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, органов мошонки, магистральных</p>	<p>– выявить ультразвуковые признаки изменений матки, яичников, маточных труб, сосудов и лимфатических узлов малого таза, определить их локализацию, распространенность и степень выраженности; выявить ультразвуковые признаки наиболее распространенных осложнений в 1-ом триместре беременности;</p> <p>– выявить ультразвуковые признаки потенциально диагностируемых врожденных пороков развития и заболеваний плода, аномалий развития плаценты и пуповины, оценить количество околоплодных вод во 2-ом и 3-ем триместрах беременности;</p> <p>– выявить ультразвуковые признаки изменений сердца и магистральных сосудов, определить их локализацию, распространенность и степень выраженности;</p> <p>– провести дифференциальную диагностику (исходя из возможностей ультразвукового метода</p>	
--	--	--	--	---	--	--

				<p>сосудов брюшной полости и забрюшинного пространства, молочных желез, щитовидной железы, поверхностных мягких тканей, слюнных желез;</p> <p>– ультразвуковые признаки наиболее распространенных аномалий и пороков развития органов малого таза у женщин;</p> <p>ультразвуковые признаки наиболее распространенных пороков развития и заболеваний плода, плаценты, пуповины;</p> <p>– ультразвуковые признаки патологических изменений при наиболее распространенных заболеваниях матки, яичников, маточных труб, кровеносных сосудов и лимфатических узлов малого таза;</p> <p>– ультразвуковые признаки опухолей матки и яичников;</p> <p>– ультразвуковые признаки патологических процессов в смежных органах и областях;</p> <p>– ультразвуковые признаки наиболее</p>	<p>исследования), выявив: признаки аномалии и пороков развития сердца и магистральных сосудов; признаки острых и хронических воспалительных заболеваний сердца и магистральных сосудов и их осложнений; признаки окклюзирующих и стенозирующих процессов магистральных сосудов; признаки поражения клапанного аппарата сердца (митрального клапана, аортального клапана, трикуспидального клапана, клапана легочной артерии), аорты, легочной артерии, признаки наличия тромбов и дать их характеристику; признаки нарушения сократимости миокарда левого и правого желудочков и определить локализацию, распространенность и степень выраженности; признаки ишемической болезни сердца и определить степень ее выраженности; признаки</p>	
--	--	--	--	--	--	--

				<p>распространенных аномалий и пороков развития сердца и магистральных сосудов;</p> <p>– ультразвуковые признаки патологических изменений при наиболее распространенных заболеваниях сердца и магистральных сосудов;</p> <p>– ультразвуковые признаки травматического повреждения сердца и магистральных сосудов;</p> <p>– ультразвуковые признаки патологических процессов в смежных органах и областях;</p> <p>– ультразвуковые признаки патологических изменений при осложнениях наиболее распространенных заболеваний сердца и магистральных сосудов;</p> <p>– возможности и особенности применения современных методик, используемых в ультразвуковой диагностике, включая импульсную и цветовую доплерографию, транспицеальное исследование, стресс-эхокардиографию, пункционную биопсию под контролем</p>	<p>кардиомиопатии;</p> <p>признаки опухолевого поражения;</p> <p>– признаки вторичных изменений, вызванных патологическими процессами в смежных органах и тканях и при генерализованных процессах;</p> <p>– признаки изменений после наиболее распространенных оперативных вмешательств и их некоторых осложнений, а также оценить состояние протезированных клапанов; сформировать заключение (либо в некоторых случаях дифференциально-диагностический ряд), определить, при необходимости, сроки и характер повторного ультразвукового исследования и целесообразность дополнительного проведения других диагностических исследований;</p> <p>– дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний,</p>	
--	--	--	--	--	--	--

				<p>ультразвука, интраоперационное ультразвуковое исследование;</p> <p>– возможности и особенности применения современных методик, используемых в ультразвуковой диагностике, включая импульсную и цветовую доплерографию, трансректальное исследование, трансвагинальное исследование, пункционную биопсию под контролем ультразвука, интраоперационное ультразвуковое исследование и другие инвазивные процедуры под контролем ультразвука;</p> <p>– основы клиники и диагностики заболеваний внутренних органов, инфекционных заболеваний, радиационных поражений, острых и неотложных состояниях, онкологических заболеваний, ВИЧ-инфекций, состояний при травматических поражениях; основах</p>	<p>выявляемых при других методах визуализации (рентгенография и рентгеноскопия, компьютерная рентгеновская томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидные исследования, эндоскопия),</p> <p>– оценивать результаты других методов визуализации (рентгенография и рентгеноскопия, компьютерная рентгеновская томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидные исследования, эндоскопия);</p> <p>– квалифицированно оформить медицинское заключение; дать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования больного.</p>	
--	--	--	--	---	--	--

				<p>первичной реанимации, основах дозиметрии ионизирующих излучений, основных источниках облучения человека, основах радиационной безопасности;</p> <p>– изменения ультразвуковой картины сердца и магистральных сосудов после распространенных операций в кардиологии и сосудистой хирургии, после наиболее распространенных операций при заболеваниях внутренних и поверхностных органов, после наиболее распространенных акушерских и гинекологических операций;</p> <p>международную классификацию болезней МКБ -10</p>		
<p><b>A/02.8</b> Организация и проведение профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и</p>	<p><b>Медицинская</b></p>	<p><b>ОПК-5</b></p>	<p>Способен организовывать и проводить профилактические (скрининговые) исследования, участвовать в медицинских осмотрах, диспансеризации,</p>	<p>› Принципы и порядок организации профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации,</p>	<p>› Организовывать проведение профилактических (скрининговых) исследований во время медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации,</p>	<p>› Проведение лучевых исследований в рамках профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации,</p>

<p>периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения</p>			<p>диспансерных наблюдениях</p>	<p>диспансерного наблюдения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Алгоритм лучевого исследования</li> <li>▶ Ранние признаки заболеваний, а также воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов, методы формирования групп риска развития профессиональных заболеваний</li> <li>▶ Принципы сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных и гендерных групп</li> <li>▶ Показатели эффективности лучевых исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения</li> <li>▶ Автоматизированные системы сбора и хранения результатов лучевых исследований органов и систем организма человека</li> </ul>	<p>диспансерного наблюдения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Интерпретировать и анализировать результаты выполненных лучевых исследований органов и систем организма человека</li> <li>▶ Выявлять специфические для конкретного заболевания лучевые симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека, оценивать динамику их изменений при диспансерном наблюдении</li> <li>▶ Проводить сравнительный анализ полученных данных с результатами предыдущих лучевых исследований органов и систем организма</li> </ul>	<p>диспансерного наблюдения в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Интерпретация результатов лучевых исследований органов и систем организма человека</li> <li>▶ Оформление заключения выполненного лучевого исследования регистрация в протоколе исследования дозы ионизирующего излучения, полученного пациентом при исследовании</li> <li>▶ Определение медицинских показаний для проведения дополнительных исследований</li> <li>▶ Оформление экстренного извещения при выявлении лучевой картины инфекционного или профессионального заболевания</li> <li>▶ Использование автоматизированной системы архивирования результатов исследований</li> <li>▶ Подготовка рекомендаций лечащему врачу при дальнейшем</li> </ul>
---	--	--	---------------------------------	--	--	---

					<p>человека, а также иных видов исследований</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Интерпретировать и анализировать информацию о выявленном заболевании и динамике его течения</li> <li>▶ Анализировать данные иных методов исследований для оценки целесообразности и периодичности проведения рентгенологических исследований</li> <li>▶ Обосновывать медицинские показания и медицинские противопоказания к применению контрастных лекарственных препаратов, радиофармацевтических препаратов при проведении лучевых исследований</li> <li>▶ Оформлять заключение по результатам выполненного лучевого исследования в соответствии с МКБ</li> </ul>	диспансерном наблюдении пациента
<p><b>A/03.8</b> Проведение анализа медико-статистической информации,</p>	<p><b>Медицинская</b></p>	<p><b>ОПК-6</b></p>	<p>Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести</p>	<p>Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности Основные положения и</p>	<p>Составлять план работы и отчет о работе врача-рентгенолога, радиолога, врача ультразвуковой диагностики</p>	<p>Составление плана и отчета о работе врача-рентгенолога, радиолога, врача ультразвуковой диагностики</p>

<p>ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>			<p>медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>программы статистической обработки данных          Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Рентгенология», в том числе в форме электронного документа          Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»          Должностные обязанности медицинских работников отделений (кабинетов) лучевой диагностики,          Формы планирования и отчетности работы отделения (кабинета) лучевой диагностики,          Критерии оценки качества оказания первичной медико-санитарной помощи, в том числе специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи</p>	<p>Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа          Пользоваться статистическими методами изучения объема и структуры медицинской помощи населению          Работать в информационно-аналитических системах          Использовать информационные медицинские системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»          Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей рентгенолаборантами, медицинскими сестрами и младшим медицинским персоналом          Применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья различных возрастных и гендерных групп</p>	<p>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 лучевых исследований          Контроль учета расходных материалов и контрастных и радиофармацевтических препаратов          Контроль рационального и эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования          Выполнение требований по обеспечению радиационной безопасности          Организация дозиметрического</p>
--	--	--	--	--	--	--

				Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии		контроля медицинского персонала радиологических лабораторий и анализ его результатов Контроль предоставления пациентам средств индивидуальной защиты от ионизирующего излучения Использование информационных медицинских систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
<b>A/04.8</b> Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	<b>Медицинская</b>	<b>ОПК-7</b>	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	→ Порядок и правила оказания медицинской помощи при возникновении осложнений при проведении лучевых исследований → Клинические признаки осложнений при введении контрастных	→ Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания → Выполнять	→ Оценка состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме → Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти

				<p>лекарственных и радиофармацевтических препаратов при лучевых исследованиях</p> <p>→ Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания</p> <p>→ Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>→ Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (и их законных представителей)</p> <p>→ Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p>	<p>мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>→ 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 лучевых исследований</p> <p>Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>(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 угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <p>→ Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>
--	--	--	--	---	--	--

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

Модуль «Производственная (клиническая) практика (вариативная)» относится к блоку Б2 базовой части основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по специальности 31.08.09 Рентгенология – Б2.2(вариативная).

**4. Общая трудоемкость производственной (клинической) практики (вариативная часть)** составляет 8 зачетных единиц, 288 академических часов.

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

Практики		Всего часов/ЗЕТ	Курс	
			1	2
Производственная (клиническая) практика вариативная - Лучевая диагностика		288/8	0	288/8
<b>Общая трудоемкость:</b>	<b>Часы</b>	288/8	0	288/8
	<b>Зачетные единицы</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>8</b>

**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	2	1	2	3	4	5	6	7			Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой
		<i>Б2</i>	<i>Практики</i>								2556		2556	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
<i>Б2.2</i>	<i>Раздел 1. Производственная (клиническая) практика вариативная -</i>				288		288	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	СР	С, ИЗ, Пр			+	
<i>Б2.2.1</i>	<i>Магнитно-резонансная томография</i>				108		108	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	СР	С, ИЗ, Пр			+	
<i>Б2.2.2</i>	<i>Радионуклидная диагностика</i>				72		72	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	СР	С, ИЗ, Пр			+	



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

№ п/п	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место прохождения практики	Учебные часы	Компетенции	Форма контроля
<b>Магнитно-резонансная томография</b>					
1	<p>— Определение показаний к проведению магнитно-резонансно-томографического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным</p> <p>— Выбор и составление плана магнитно-резонансно-томографического исследования в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению</p> <p>— Выполнение магнитно-резонансно-томографического исследования на различных магнитно-резонансных томографах</p> <p>— Оформление заключения магнитно-резонансно-томографического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных</p>	<p>ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер»,</p> <p>ГБУЗ «Волгоградский областной клинический кардиологический центр»,</p> <p>«Волгоградская областная клиническая больница №1»</p> <p>ГБУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи №7»</p> <p>ГБУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи №25»,</p>	<p>учебных часов - 108</p> <p>недель - 3</p>	<p>УК-1,3,4,5,</p> <p>ОПК-1,2,4,5,6,7</p>	<p>зачет</p>

	<p>со здоровьем (далее - МКБ), или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда</p> <p>— Обеспечение безопасности магнитно-резонансно-томографических исследований</p> <p>— Архивирование выполненных магнитно-резонансно-томографических исследований в автоматизированной сетевой системе</p> <p>— Ведение медицинской документации.</p>				
2	<b>Радионуклидная диагностика</b>				
	<p>— Определение показаний к проведению радионуклидного исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным</p> <p>— Обоснование отказа от проведения радионуклидного исследования, информирование лечащего врача в случае превышения соотношения риск (польза), фиксация мотивированного отказа в медицинской документации</p> <p>— Выбор и составление плана лучевого исследования (в том числе радионуклидного) в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия</p>	<p>ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер», ГБУЗ «Волгоградская областная клиническая больница №1» ГБУЗ «Волгоградский областной клинический кардиологический центр»</p>	<p>учебных часов - 72 недель - 2</p>	<p>УК-1,3,4,5, ОПК- 1,2,4,5,6,7</p>	

	<p>противопоказаний к его проведению</p> <p>– Оформление заключения радионуклидного исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ), или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда</p> <p>– Обеспечение безопасности радионуклидного исследования (в том числе), в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности</p> <p>– Расчет дозы излучения, полученной пациентом при проведении радионуклидного исследования и регистрация ее в протоколе исследования</p> <p>– Архивирование выполненных радионуклидных исследований в автоматизированной сетевой системе</p> <p>– Ведение медицинской документации.</p>				
3	<b>Ультразвуковая диагностика</b>				
	– при объективном обследовании выявить специфические признаки предполагаемого заболевания;	ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер», ГУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской	учебных часов -108 недель - 3	УК-1,3,4,5, ОПК- 1,2,4,5,6,7	

<p>анализировать клинико-лабораторные данные в свете целесообразности проведения ультразвукового исследования; оценить состояние здоровья и поставить предварительный диагноз;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определить показания и целесообразность к проведению ультразвукового исследования;</li> <li>– выбрать адекватные методики ультразвукового исследования;</li> <li>– выбрать необходимый режим и трансдюсер для ультразвукового исследования;</li> <li>– проводить исследования на различных типах современной ультразвуковой аппаратуры;</li> <li>– соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами;</li> <li>– оценить нормальную ультразвуковую анатомию исследуемого органа (области, структуры), с учетом возрастных особенностей;</li> <li>– провести стандартные измерения исследуемого органа (области, структуры), с учетом рекомендованных нормативов;</li> <li>– выявить признаки изменений ультразвуковой картины исследуемого органа (области, структуры), признаки аномалии развития, признаки острых и</li> </ul>	<p>помощи №25»,          ГУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи №7»,          ГУЗ «Клиническая больница №4,          ГБУЗ «Волгоградская областная клиническая больница №1»          ФГБУ МЗ РФ филиал «Национальный медицинский исследовательский центр трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова», г. Волжский          ГБУЗ «Волгоградский областной клинический кардиологический центр»</p>			
---	---	--	--	--

<p>хронических воспалительных заболеваний; признаки опухолевого или очагового поражения (солидного, кистозного или смешанного типа); признаки вторичных изменений, вызванных патологическими процессами в смежных органах и тканях и при генерализованных процессах; признаки изменений после распространенных оперативных вмешательств и их некоторых осложнений (абсцессы, инфильтраты и т. п.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— провести дифференциальную диагностику (исходя из возможностей ультразвукового метода исследования) выявленных изменений;</li> <li>— дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний, выявляемых при других методах визуализации,</li> <li>— оценивать результаты других методов визуализации (рентгенография и рентгеноскопия, компьютерная рентгеновская томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидные исследования, эндоскопия);</li> <li>— квалифицированно оформить медицинское заключение; дать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования больного.</li> </ul>				
---	--	--	--	--

## 7. Содержание практики

### 7.1 Содержание вариативной части производственной (клинической) практики

#### Магнитно-резонансная томография

Проведение магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов (*учебных часов – 108, недель - 3*).

##### **Специальные навыки и умения:**

- Интерпретировать и анализировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов
- Выбирать в соответствии с клинической задачей методики магнитно-резонансно-томографического исследования
- Определение показаний к проведению магнитно-резонансно- томографического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным
- Обоснование отказа от проведения магнитно-резонансно- томографического исследования, фиксация мотивированного отказа в медицинской документации
- Выбор и составление плана магнитно-резонансно- томографического исследования в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению
- Оформление заключения магнитно-резонансно- томографического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ), или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда
- Обеспечение безопасности магнитно-резонансно-томографических исследований;
- Выполнять магнитно-резонансно-томографические исследования с применением контрастных лекарственных препаратов
- Определять достаточность имеющейся диагностической информации для

составления заключения выполненного магнитно-резонансно-томографического исследования

- Составлять, обосновывать и представлять лечащему врачу план дальнейшего лучевого исследования пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Выявлять и анализировать причины расхождения результатов магнитно-резонансно-томографических исследований с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическими диагнозами
- Использовать автоматизированные системы для архивирования магнитно-резонансно-томографических исследований и работы во внутрибольничной сети
- участвовать в консилиумах, клинических разборах, клинико-диагностических конференциях;
- использовать основы этики и деонтологии в общении с пациентами и членами их семей;
- проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни;
- вести учетную и отчетную документацию по установленным формам;

#### **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-рентгенолога в отделении магнитно-резонансной томографии;
- 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 магнитно-резонансно-томографических исследований
- Контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов
- Контроль рационального и эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования
- 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 магнитно-резонансно-томографических исследований;
- Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

#### **Радионуклидная диагностика.**

Проведение радионуклидных исследований и интерпретация их результатов (учебных часов – 72, недель - 2).

#### **Специальные навыки и умения:**

- Интерпретировать и анализировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов
- Выбирать в соответствии с клинической задачей методики радионуклидного исследования
- Определение показаний к проведению радионуклидного исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным
- Обоснование отказа от проведения радионуклидного исследования, информирование лечащего врача в случае превышения соотношения риск (польза), фиксация мотивированного отказа в медицинской документации
- Выбор и составление плана лучевого исследования (в том числе радионуклидного) в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению
- Оформление заключения радионуклидного исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ), или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда
- Обеспечение безопасности радионуклидного исследования (в том числе), в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности
- Расчет дозы излучения, полученной пациентом при проведении радионуклидного исследования и регистрация ее в протоколе исследования
- Создание цифровых и жестких копий радионуклидного исследования
- Архивирование выполненных радионуклидных исследований в автоматизированной сетевой системе
- Использовать основы этики и деонтологии в общении с пациентами и членами их семей;
- Проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа

жизни;

– Вести учетную и отчетную документацию по установленным формам

### **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 в отделении радионуклидной диагностики;

→ 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 радионуклидных исследований

→ Контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов

→ Контроль рационального и эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования

→ 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;

Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

### **Ультразвуковая диагностика**

Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов (учебных часов – 108, недель - 3).

#### **Специальные навыки и умения:**

- получить необходимую информацию о болезни; выявить специфические анамнестические особенности;
- при объективном обследовании выявить специфические признаки предполагаемого заболевания; анализировать клинико-лабораторные данные в свете целесообразности проведения ультразвукового исследования; оценить состояние здоровья и поставить предварительный диагноз;
- определить показания и целесообразность к проведению ультразвукового исследования; выбрать адекватные методики ультразвукового исследования;
- выбрать необходимый режим и трансдюсер для ультразвукового исследования; получить и задокументировать диагностическую информацию; получать информацию в виде, максимально удобном для интерпретации; проводить коррекцию режима сбора информации в зависимости от конкретных задач исследования или индивидуальных особенностей больного;
- проводить исследования на различных типах современной ультразвуковой аппаратуры; соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами;
- проверять исправность отдельных блоков и всей установки для ультразвукового исследования в целом;

- проводить соответствующую подготовку больного к исследованию;
- производить укладку больного на основании ультразвуковой семиотики выявить изменения в органах и системах;
- определить характер и выраженность отдельных признаков; сопоставить выявленные при исследовании признаки с данными клинических лабораторно-инструментальных методов исследования: определить необходимость дополнительного ультразвукового исследования, определить достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения по данным ультразвукового исследования;
- провести ультразвуковое исследование в стандартных позициях для оценки исследуемого органа (области, структуры), исходя из возможностей ультразвукового диагностического прибора;
- оценить нормальную ультразвуковую анатомию исследуемого органа (области, структуры), с учетом возрастных особенностей; провести стандартные измерения исследуемого органа (области, структуры), с учетом рекомендованных нормативов;
- выявить признаки изменений ультразвуковой картины исследуемого органа (области, структуры), признаки аномалии развития, признаки острых и хронических воспалительных заболеваний; признаки опухолевого или очагового поражения (солидного, кистозного или смешанного типа); признаки вторичных изменений, вызванных патологическими процессами в смежных органах и тканях и при генерализованных процессах; признаки изменений после распространенных оперативных вмешательств и их некоторых осложнений (абсцессы, инфильтраты и т. п.);
- провести дифференциальную диагностику (исходя из возможностей ультразвукового метода исследования) выявленных изменений;
- квалифицированно оформить медицинское заключение; дать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования больного
- использовать основы этики и деонтологии в общении с пациентами и членами их семей;

- проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни;
- Вести учетную и отчетную документацию по установленным формам

### **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 ультразвуковой диагностики в отделении ультразвуковой диагностики;
- 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 ультразвуковых исследований
- Контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов
- Контроль рационального и эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования
- 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 ультразвуковых исследований;

Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

## **8. Образовательные технологии.**

Практика ординаторов является производственной, осуществляется стационарно, 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. Формой 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 2.2	Производственная (клиническая) практика - вариативная	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

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	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 ВолгГМУ. 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	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	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</p>	

		<p>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	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 дисциплин.

### Б 2.2 Производственная (клиническая) практика вариативная – Лучевая диагностика

#### Основная литература:

1. Лучевая диагностика: учебник / [Г. Е. Труфанов и др. ] ; под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-6210-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462102.html>
2. 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>
3. Кармазановский, Г. Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г. Кармазановский, Н. Л. Шимановский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-6604-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466049.html>
4. 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.
5. Терновой, Н. Ю. Ультразвуковая диагностика / С. К. Терновой, Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова ; под ред. С. К. Тернового. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с. : ил. - (Карманные атласы по лучевой диагностике). - ISBN 978-5-9704-5619-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456194.html>

#### Дополнительная литература.

1. Сеницын, В. Е. Магнитно-резонансная томография : учебное пособие / Сеницын В. Е., Устюжанин Д. В. ; под ред. С. К. Тернового. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-0835-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408353.html> . - Режим доступа : по подписке.
2. МРТ. Позвоночник и спинной мозг : : руководство для врачей / под ред. Г. Е. Труфанова, В. А. Фокина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 544 с. - (Практическая магнитно-резонансная томография). - ISBN 978-5-9704-4517-4. - Текст : электронный // URL :

- <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445174.html> . - Режим доступа : по подписке.
3. Багненко, С. С. МРТ-диагностика очаговых заболеваний печени / С. С. Багненко, Г. Е. Труфанов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-4031-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440315.html> . - Режим доступа : по подписке.
  4. МРТ. Органы малого таза у женщин : руководство для врачей / под ред. Г. Е. Труфанова, В. А. Фокина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 448 с. (Практическая магнитно-резонансная томография) - ISBN 978-5-9704-4516-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445167.html> . - Режим доступа : по подписке.
  5. МРТ. Суставы верхней конечности / под ред. Труфанова Г. Е., Фокина В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 544 с. - (Практическая магнитно-резонансная томография). - ISBN 978-5-9704-4513-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445136.html> . - Режим доступа : по подписке.
  6. МРТ. Суставы нижней конечности : руководство для врачей / под ред. Г. Е. Труфанова, В. А. Фокина - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-4514-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445143.html> . - Режим доступа : по подписке.
  7. МРТ. Органы живота / под ред. Г. Е. Труфанова, В. А. Фокина - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4515-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445150.html> . - Режим доступа : по подписке.
  8. Трудности интерпретации данных КТ и МРТ: печень / под ред. А. Ш. Ревишвили, Г. Г. Кармазановского ; ред.-сост. Е. В. Кондратьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 200 с. - ISBN 978-5-9704-7223-1, DOI: 10.33029/9704-7223-1-KMT-2023-1-200. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970472231.html> . - Режим доступа: по подписке
  9. Дубицкий, Д. Л. Магнитно-резонансная томография предстательной железы / Дубицкий Д. Л., Мищенко А. В., Трофименко И. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-5957-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459577.html> . - Режим доступа : по подписке.
  10. Кротенкова, М. В. Магнитно-резонансная томография в диагностике и дифференциальной диагностике рассеянного склероза : руководство для врачей / Кротенкова М. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5706-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457061.html> . - Режим доступа : по подписке.

11. Терновой, С. К. Томография сердца / Терновой С. К. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 296 с. - ISBN 978-5-9704-4608-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446089.html> . - Режим доступа : по подписке.
12. 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>
13. 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>
14. 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>
15. 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>
16. 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>
17. 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>
18. 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>
19. 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>
20. Холин, А. В. Компьютерная и магнитно-резонансная томография краниовертебральной области и области шеи : монография / А. В. Холин. — Санкт-Петербург : СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-89588-095-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная

система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/242558> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

21. Бутова, А. В. Магнитно-резонансная томография жевательных мышц в норме и при мышечно-суставной дисфункции височно-нижне- челюстного сустава : учебное пособие / А. В. Бутова, И. Э. Ицкович, А. В. Силин. — Санкт-Петербург : СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2022. — 32 с. — ISBN 978-5-89588-336-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/327734> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
22. МРТ головного мозга и транскраниальная электростимуляция у пациентов с хроническим нарушением мозгового кровообращения / Т. Г. Морозова, А. В. Борсуков, Е. С. Чухонцева [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-8049-6, DOI: 10.33029/9704-8049-6-MRT-2023-1-96. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480496.html> . - Режим доступа: по подписке.
23. Трудный пациент с COVID-19. Междисциплинарный подход : учебное пособие / под ред. М. А. Лысенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-7788-5, DOI: 10.33029/9704-7788-5-TPC-2023-1-208. - - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477885.html> . - Режим доступа: по подписке.
24. Лемешко, З. А. Ультразвуковая диагностика заболеваний желудка / Лемешко З. А., Османова З. М. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 88 с. - ISBN 978-5-9704-5944-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459447.html>
25. Ультразвуковая мультипараметрическая диагностика патологии молочных желез / А. Н. Сенча [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 360 с. - ISBN 978-5-9704-4229-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442296.html>
26. Практическая ультразвуковая диагностика в педиатрии / под ред. Труфанова Г. Е., Иванова Д. О., Рязанова В. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 216 с. - ISBN 978-5-9704-4225-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442258.html>
27. Общая ультразвуковая диагностика : практ. рук. по ультразвуковой диагностике / под ред. В. В. Митькова. - Изд. 3-е., перераб. и доп. - Москва : Видар-М, 2019. - 740, [16] с. : ил., цв. ил. - Библиогр.: с. 739-740. - ISBN 978-5-88429-250-5.— Текст : непосредственный.
28. Чуриков, Д. А. Ультразвуковая диагностика болезней вен / Д. А. Чуриков, А. И. Кириенко. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Литтерра, 2016. - 176 с. - (Иллюстрированные руководства). - ISBN 978-5-4235-0235-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502355.html>
29. Практическая ультразвуковая диагностика : руководство для врачей : в 5 т. Т. 1. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов брюшной полости / под ред. Г. Е. Труфанова, В. В. Рязанова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с.

- ISBN 978-5-9704-3759-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437599.html>
30. Практическая ультразвуковая диагностика : руководство для врачей : в 5 т. Т. 2. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов мочевыделительной системы и мужских половых органов / под ред. Г. Е. Труфанова, В. В. Рязанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3903-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439036.html>
31. Практическая ультразвуковая диагностика : руководство для врачей : в 5 т. Т. 3. Ультразвуковая диагностика заболеваний женских половых органов / под ред. Г. Е. Труфанова, В. В. Рязанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-3919-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439197.html>
32. Практическая ультразвуковая диагностика. Т. 4. Ультразвуковая диагностика в акушерстве / Г. Е. Труфанов, Д. О. Иванов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-4123-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441237.html>
33. Практическая ультразвуковая диагностика. Т. 5. Ультразвуковая диагностика заболеваний молочных желез и мягких тканей / под ред. Г. Е. Труфанова, В. В. Рязанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-4032-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440322.html>
34. Рыбакова, М. К. Эхокардиография от М. К. Рыбаковой : [руководство] / М. К. Рыбакова, В. В. Митьков, Д. Г. Балдин. - Изд. 2-е. - Москва : Видар-М, 2018. - 588, [6] с. : ил., цв. ил. + 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-88429-242-0. - Текст : непосредственный.
35. Детская ультразвуковая диагностика : учебник для ординаторов и врачей, обучающихся по специальностям 14.01.13 "Лучевая диагностика, лучевая терапия", и ординаторов, обучающихся по специальности 31.08.11 "Ультразвуковая диагностика". Т. 2 : Уронефрология / М. И. Пыков [и др.] ; ГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России ; под ред. М. И. Пыкова. - Москва : Видар-М, 2014. - 234, [6] с. : ил., цв. ил. - Библиогр.: с. 226-227. - ISBN 978-5-88429-214-7. - Текст : непосредственный.
36. Детская ультразвуковая диагностика : учебник для ординаторов и врачей, обучающихся по специальностям 14.01.13 "Лучевая диагностика, лучевая терапия", и ординаторов, обучающихся по специальности 31.08.11 "Ультразвуковая диагностика". Т. 3 : Неврология. Сосуды головы и шеи / М. И. Пыков [и др.] ; ГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России ; под ред. М. И. Пыкова. - Москва : Видар-М, 2015. - 362, [6] с. : ил., цв. ил. - Библиогр.: с. 353-354. - ISBN 978-5-88429-219-2. - Текст : непосредственный.
37. Детская ультразвуковая диагностика : учебник для ординаторов и врачей, обучающихся по специальностям 14.01.13 "Лучевая диагностика, лучевая терапия", и ординаторов, обучающихся по специальности 31.08.11 "Ультразвуковая диагностика". Т. 4 : Гинекология / И. А. Озерская [и др.] ;

- ГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России ; под ред. М. И. Пыкова. - Москва : Видар-М, 2016. - 465, [7] с. : ил., цв. ил. - Библиогр.: с. 456-459. - ISBN 978-5-88429-225-3. – Текст : непосредственный.
38. Детская ультразвуковая диагностика : учебник для ординаторов и врачей, обучающихся по специальностям 14.01.13 "Лучевая диагностика, лучевая терапия", и ординаторов, обучающихся по специальности 31.08.11 "Ультразвуковая диагностика". Т. 5 : Андрология. Эндокринология. Частные вопросы / М. И. Пыков [и др.] ; ГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России ; под ред. М. И. Пыкова. - Москва : Видар-М, 2014. - 356, [4] с. : ил., цв. ил. - Библиогр.: с. 355. - ISBN 978-5-88429-230-7. – Текст : непосредственный.
39. Куликов, В. П. Основы ультразвукового исследования сосудов / В. П. Куликов. - Москва : Видар-М, 2015. - 388, [4] с. : ил., цв. ил. - ISBN 978-5-88429-215-4. – Текст : непосредственный.
40. Отто, К. Клиническая эхокардиография : практическое руководство / К. Отто ; пер. с англ. под общ. ред. В. А. Сандриков. - Москва : Логосфера, 2019. - 1320 с. : ил. - ISBN 978-5-98657-064-8. – Текст : непосредственный.
41. Новиков, В. И. Эхокардиография. Методика и количественная оценка / В. И. Новиков, Т. Н. Новикова. - 2-е изд. перераб. и доп. - Москва : МЕДпресс-информ, 2020. - 120 с. : ил. - Библиогр.: с. 116-117. - ISBN 978-5-00030-747-2. – Текст : непосредственный.
42. Еськин, Н. А. Ультразвуковая диагностика в травматологии и ортопедии [Текст] / Н. А. Еськин. – Москва : МЕДпресс-информ, 2021. – 568 с. : ил. – Библиогр.: с. 561-562. – ISBN 978-5-00030-868-4 – Текст : непосредственный.
43. Алтынник, Н. А. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии для начинающих. Норма [Текст] / Н. А. Алтынник ; рец.: Е. Д. Лютая, О. И. Гусева. – Москва : Реал Тайм, 2021. – 264 с. : ил. – Библиогр.: с. 245-246. – ISBN 978-5-903025-98-5 – Текст : непосредственный.
44. Носенко, Е. М. Ультразвуковое исследование артерий и вен верхних конечностей [Текст] : учебное пособие / Е. М. Носенко, Н. С. Носенко, Л. В. Дадова. – Москва : Издательский дом Видар-М, 2020. – 240 с. : ил. – Библиогр.: с. 336-288. – ISBN 978-5-88429-262-8 – Текст : непосредственный.
45. Болвиг, Л. Учебник ультразвуковых исследований костно-мышечной системы [Текст] = Textbook on musculoskeletal ultrasound / Л. Болвиг, У. Фредберг, О. Ш. Размуссен ; пер. с англ. А. Н. Хитровой. – Москва : Видар-М, 2020. – 212 с. : цв. ил. – ISBN 978-5-88429-259-8 – Текст : непосредственный.
46. Медведев, М. В. Скрининговое ультразвуковое исследование в 30-34 недели беременности [Текст] : учебное пособие / М. В. Медведев, Н. А. Алтынник ; рец.: О. И. Гусева, Е. Д. Лютая. – Москва : Реал Тайм, 2018. – 200 с. : ил. – Библиогр.: с. 183-189. – ISBN 978-5-903025-71-8 – Текст : непосредственный.
47. Интервенционные процедуры под ультразвуковым контролем / ред.: В. С. Догра, Саад В. Е. А. ; пер. с англ.: Ю. М. Чеснов, Л. М. Сагальчик, А. А. Рындин, Ф. И. Плешков, М. И. Ивановская ; ред. пер. А. И. Кушнеров. – Москва : Медицинская литература, 2018. – 336 с. : ил. – Библиогр.: с. 320. – ISBN 978-5-89677-184-5 – Текст : непосредственный.
48. Гажонова, В. Е. Ультразвуковое исследование молочных желез / В. Е. Гажонова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 536 с. - ISBN 978-5-9704-6628-5.

- Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466285.html> . - Режим доступа : по подписке.
49. Острый живот в гинекологии : руководство для врачей / Н. Н. Рухляда, С. В. Винникова, Л. Ш. Цечоева [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 104 с. - ISBN 978-5-9704-7826-4, DOI: 10.33029/9704-7826-4-AAG-2023-1-104. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478264.html> . - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
50. Маркина, Н. Ю. Клинические нормы. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости : справочник в таблицах / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-7186-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471869.html> . - Режим доступа : по подписке.
51. Ольхова, Е. Б. Клинические нормы. Ультразвуковое исследование в педиатрии. Методические рекомендации / Е. Б. Ольхова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-8442-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970484425.html> . - Режим доступа : по подписке.
52. Ультразвуковая диагностика болезней вен / Д. А. Чуриков, А. И. Кириенко, О. И. Ефремова [и др.]. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Литтерра, 2024. - 192 с. - ISBN 978-5-4235-0405-2, DOI: 10.33029/4235-0405-2-UDV-2024-1-192. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423504052.html> . - Режим доступа: по подписке.
53. Лысенко, С. Н. Ультразвуковая диагностика диабетической фетопатии / С. Н. Лысенко, М. А. Чечнева, Ф. Ф. Бурумкулова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-7611-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476116.html> . - Режим доступа : по подписке.
54. 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>
55. 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.

56. 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.
57. 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.
58. 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

### **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/"
9. Общество специалистов по лучевой диагностике (ОСЛД): [www.radiologia.ru](http://www.radiologia.ru)
10. Российское общество рентгенологов и радиологов (РОРР): [www.russian-radiology.ru](http://www.russian-radiology.ru)
11. Архив диагностических изображений -<http://www.medimage.ru>

### **Периодические издания (специальные, ведомственные журналы):**

1. Вестник Волгоградского государственного медицинского университета: научно-практический журнал. - Волгоград : ВолгГМУ.
2. Вестник Российской Академии медицинских наук: научно-практический журнал / РАН. - М. : Медицина.
3. Журнал. Медицинская визуализация - [www.vidar.ru/magazines/mv/default.asp](http://www.vidar.ru/magazines/mv/default.asp)
4. Журнал. Радиология - Практика - [www.vidar.ru/magazines/rp/default.asp](http://www.vidar.ru/magazines/rp/default.asp)
5. Журнал: «Вестник рентгенологии и радиологии» [www.russianradiology.ru](http://www.russianradiology.ru)

## **11. Материально-техническое обеспечение производственной (клинической)**

### **практики (базовой)**

Практическая подготовка ординаторов по специальности «Рентгенология» реализуется на клинических базах кафедры: ГУЗ «Поликлиника №4» АПО №1, ГУЗ «Клиническая больница №4», ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер», БГУЗ «Волгоградский областной клинический кардиологический центр», ГУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи №25», ГКУЗ «Волгоградский областной клинический противотуберкулезный диспансер», г. Волгограда, ГУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи №7», ГБУЗ «Волгоградская областная клиническая больница №1», ФГБУ МЗ РФ филиал «Национальный медицинский исследовательский центр трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова», г. Волжский, ГУЗ «Поликлиника №1», ГУЗ «Детская поликлиника №1», ГБУЗ «Волгоградская областная детская больница».

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, КТ, МРТ, ультразвуковые сканеры, гамма-камера, ОФЭКТ, ПЭТ 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. Лучевая диагностика острых воспалительных заболеваний легких.
2. Лучевая диагностика хронических воспалительных и нагноительных заболеваний легких.
3. Лучевая диагностика туберкулеза легких.
4. Лучевая диагностика злокачественных опухолей легких.
5. Лучевая диагностика доброкачественных опухолей легких.
6. Лучевая диагностика тромбоэмболии легочной артерии.
7. Лучевая диагностика заболеваний средостения.
8. Лучевая диагностика заболеваний плевры.
9. Неотложная лучевая диагностика повреждений и острых состояний в грудной полости.
10. Лучевая диагностика заболеваний глотки и пищевода.
11. Лучевая диагностика заболеваний желудка.
12. Лучевая диагностика заболеваний кишечника.
13. Лучевая диагностика заболеваний поджелудочной железы.
14. Лучевая диагностика заболеваний печени и желчных путей.
15. Неотложная лучевая диагностика при острых состояниях в брюшной полости.
16. Лучевая диагностика приобретенных пороков сердца.
17. Лучевая диагностика врожденных пороки сердца и аномалий развития сосудов.
18. Лучевая диагностика ишемической болезни сердца.
19. Лучевая диагностика травматических повреждений костно-мышечной системы.
20. Лучевая диагностика воспалительных заболеваний костей.
21. Лучевая диагностика опухолей костей.

## 22. Основы и принципы реабилитационных мероприятий;

### **Вопросы для устного собеседования**

1. Современные возможности и перспективы развития лучевой диагностики.
2. Методы лучевой диагностики и их роль в практическом здравоохранении.
3. Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов, аппаратов и проведению рентгенологических исследований
4. Требования к обеспечению радиационной безопасности медицинского персонала и больных при проведении рентгенологических исследований.
5. Устройство и принцип работы традиционного пленочного рентгенодиагностического аппарата, цифровых рентгеновских аппаратов, компьютерного томографа
6. Искусственное контрастирование при лучевых исследованиях.
7. Нормальная лучевая анатомия органов дыхания и средостения
8. Лучевые методы диагностики заболеваний органов дыхания.
9. Лучевая семиотика воспалительных заболеваний легких.
10. Лучевая семиотика туберкулеза легких
11. Лучевая семиотика рака легкого
12. Лучевая семиотика травматических повреждений грудной полости
13. Лучевые методы диагностики заболеваний желудочно-кишечного тракта.
14. Лучевая семиотика заболеваний пищевода, желудка, кишечника.
15. Лучевая семиотика неотложных состояний при повреждениях и заболеваниях органов желудочно-кишечного тракта.
16. Методы лучевого исследования и лучевая диагностика заболеваний печени, желчевыводящих путей, поджелудочной железы.
17. Лучевая семиотика заболеваний печени, желчевыводящих путей, поджелудочной железы.
18. Лучевые методы диагностики заболеваний опорно-двигательного аппарата.
19. Лучевая семиотика заболеваний позвоночника, костей и суставов.
20. Лучевая диагностика травматических повреждений и заболеваний позвоночника, костей и суставов.
21. Лучевые методы диагностики заболеваний сердца и сосудов

22. Лучевая семиотика заболеваний сердца и сосудов
23. Лучевые методы диагностики и лучевая семиотика заболеваний почек и мочевыводящих путей, репродуктивной системы, надпочечников, щитовидной железы.
24. Лучевые методы диагностики и лучевая семиотика заболеваний молочной железы
25. Особенности лучевого обследования в раннем детском возрасте
26. Особенности развития заболеваний в экстремальных ситуациях, методы диагностики и принципы лечения на различных этапах медицинской эвакуации;
27. Содержание мероприятий, проводимых по защите населения, больных, персонала и имущества медицинских учреждений в военное время и в чрезвычайных ситуациях мирного времени;
28. Особенности оказания медицинской помощи детям, беременным женщинам, пожилым и старикам, лицам со сниженным иммунитетом в чрезвычайных ситуациях;

### **Практические навыки**

1. Получение информации от пациентов и их законных представителей о заболевании и/или повреждении;
2. Получение информации о заболевании и/или повреждении из медицинских Документов: истории болезни, эпикризов, направлений на исследование повторный осмотр пациентов в соответствии с действующей методикой;
3. Определение показаний и целесообразности проведения лучевого исследования, магнитно-резонансной томографии, радионуклидной и ультразвуковой диагностики по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным
4. Интерпретация результатов сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей);
5. Предоставление информации (по требованию пациента) о возможных последствиях ионизирующего облучения и действия магнитного поля;

6. Оформление информированного согласия пациента на проведение исследования направление пациентов на лабораторные исследования;
7. Обоснование отказа от проведения МРТ, РНД и УЗИ, информирование лечащего врача в случае превышения риска в отношении риск/польза.
8. Фиксация мотивированного отказа в амбулаторной карте или истории болезни.
9. Направление пациентов на консультации к врачам-специалистам;
10. Выбор и составление плана МРТ, РНД и УЗИ адекватного клиническим задачам, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению и соблюдения принципов радиационной безопасности интерпретация данных лабораторных исследований;
11. Выполнение дистанционных консультаций интерпретация данных консультаций пациентами-специалистами;
12. Проводить лучевые исследования в соответствии со стандартом медицинской помощи;
13. Оформление заключения лучевого исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда;
14. Соблюдение требований радиационной безопасности пациентов и персонала при выполнении радионуклидных исследований;
15. Расчет и регистрация в протоколе исследования дозы ионизирующего излучения, полученной пациентом;
16. Создание цифровых и жестких копий рентгенологических, МРТ, РНД и УЗИ -исследований;
17. Архивирование выполненных исследований в автоматизированной сетевой системе.
18. Проведение инвазивных исследований под контролем лучевых методов исследования.

19. Диагностические и лечебные пункции кист, абсцессов органов брюшной полости, забрюшинного пространства, поверхностно расположенных органов и мягких тканей, плевральной полости
20. Контроль за учетом расходных материалов и контрастных препаратов;
21. Контроль за ведением журнала по учету технического обслуживания аппаратуры;
22. Организация проведения и анализа результатов дозиметрического контроля у персонала, выполняющего радионуклидные исследования;
23. Контроль за использованием средств индивидуальной защиты персоналом, работающим в сфере ионизирующего излучения;
24. Контроль за предоставлением средств индивидуальной защиты от радиационного воздействия для пациентов;
25. Контроль за выполнением исследований средним медицинским персоналом (рентгенолаборантами);
26. Обучением младшего и среднего персонала новым диагностическим методикам.

Формируемые компетенции по ФГОС		ИЗ – индивидуальные задания	С – собеседование по контрольным вопросам.	Пр – оценка освоения практических навыков
		Темы индивидуальных заданий	Вопросы для собеседования	Практические навыки из перечня
<b>УК</b>	<b>1-5</b>	1-22	1-28	1-26
<b>ОПК</b>	<b>1</b>	1-22	1-28	1-26
	<b>2</b>	1-22	1-28	1-26
	<b>4</b>	1-22	1-28	1-26
	<b>5</b>	1-22	1-28	1-26
	<b>6</b>	1-22	1-28	1-26
	<b>7</b>	1-22	1-28	1-26
<b>ПК</b>	<b>2</b>	1-22	1-28	1-26

## 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 во часов	доля ставки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Лютая Елена Дмитриевна	Штатный	Должность-зав. кафедрой, д.м.н., профессор.  Диплом доктора медицинских наук серия ДК№026227  Аттестат профессора ПР №003290 от 19.12.2007г.	Рентгенология, дисциплины по выбору: лекции, семинары, практика, ГИА	Высшее образование, Специальность - Лечебное дело, диплом ЖВ№383141 Квалификация – врач-лечебник ПП по специальности Рентгенология Свидетельство к диплому ЖВ-383141 1993г. Квалификация – врач-рентгенолог Диплом о профессиональной переподготовке по	1. Сертификат №0134180804312 от 27.12.2018, «Радиология», ГБОУ ВПО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет 2. Сертификат № 0134270007017 от 29.10.2020, «Рентгенология», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет 3. Сертификат № 0134270007520 от 17.12.2020, «Ультразвуковая диагностика», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет Удостоверение о повышении квалификации №320000 019301, дата выдачи 30.03.21, «Базовый курс по МРТ», 144 часа, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград) 9. 6. Удостоверение о повышении квалификации №0400003433769, дата выдачи 30.04.22, «Избранные вопросы рентгенодиагностики в стоматологии», 36 часов, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)		

					специальности ультразвуковая диагностика ПП-I № 188723 от 14.02.2009г. Квалификация – врач- ультразвуковой диагностики			
2.	Обраменко Ирина Евгеньевна	Внешний совместитель	Должность – доцент, ученая степень - доктор медицинских наук, диплом ДНД №003506 от 18.11.2016 г	Рентгенология, дисциплины по выбору: лекции, семинары, практика	Высшее образование Специальность – лечебное дело диплом БВС 0884253 от 28.06.2000 г., удостоверение (ординатура) № 509ор от 31.08.2003 по специальности «Рентгенология» , ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград) Квалификация – рентгенолог. Удостоверение (заочная аспирантура) № 19 от 05.04.2007 г. ФГБОУ ВО МГМСУ МЗ РФ (г. Москва), специальность – лучевая диагностика	1. Периодическая аккредитация по специальности рентгенология в Федеральном аккредитационном центре от 21.06.2022 г., срок действия 5 лет 2. Удостоверение о повышении квалификации № 320000019299 дата выдачи 30.03.2021 г. «Базовый курс по магнитно-резонансной томографии» в объеме 144 часа, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград) 3. Удостоверение о повышении квалификации № 040000432958 дата выдачи 30.03.2021 г. «Современные аспекты общественного здравоохранения в работе заведующих отделениями» в объеме 144 часа, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград) 4. Удостоверение о повышении квалификации № 19 0369557 дата выдачи 24.03.2022 г. «Лучевая диагностика травм и заболевания опорно-двигательной системы» в объеме 90 часов, ФГБОУ ВО «СПбГУ» (г. Санкт-Петербург)		
3.	Змеева Елена Викторовна	внешний совместитель	Должность – доцент кафедры,	Рентгенология, дисциплины по	Высшее образование	1. Удостоверение о повышении квалификации № 343100217603 от 31.03.2018 г.,		

		ль	ученая степень - кандидат медицинских наук, диплом ДКН №194349 от 09.12.2013 г.,	выбору: лекции, семинары, практика,	Специальность – лечебное дело диплом ИВС №0104552 от 25.06.2004 г., диплом (ординатура) № 1042-ор от 09.07.2007 по специальности рентгенология, ФГБОУ ВО «ВолГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград) Квалификация – врач-рентгенолог.	<p>“Рентгенодиагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта (очно-заочный цикл) НМО”, 54 часа, ФГБОУ ВО «ВолГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград).</p> <p>2. Удостоверение о повышении квалификации № 783301009262 от 16.02.2019 г., “Актуальные вопросы лучевой диагностики в нейрохирургии и неврологии (нейровизуализация)”, 36 часов, ФГБУ «НИМЦ имени В.А. Алмазова» МЗ РФ (г. Санкт-Петербург).</p> <p>3. Удостоверение о повышении квалификации № 772409302821, от 20.12.2019 г., “Рентгенологическая диагностика воспалительных заболеваний суставов и позвоночника”, 36 часов, ГБУЗ г. Москвы «Московский клинический научно-практический центр имени А.С. Логинова ДЗ г. Москвы» (г. Москва)</p> <p>4. Удостоверение о повышении квалификации № 180002273309, от 06.06.2020 г., “Актуальные вопросы профилактики, диагностики и лечения коронавирусной инфекции COVID-19”, 36 часов, ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» МЗ РФ (г. Москва)</p>		
4.	Соболевский Борис Михайлович	Внешний совместитель	Должность – доцент, ученая степень - кандидат медицинских наук, диплом ДКН №203867 от 14.05.14 г.	Рентгенология, дисциплины по выбору: лекции, семинары, практика,	Высшее образование Специальность – лечебное дело диплом БВС 0884238 от 28.06.2000 г., ВМА г. Волгоград квалификация врач-лечебник, удостоверение (интернатура) № 024036 от 20.07.01 г. по	<p>1. Сертификат №1163040005660 от 01.04.20 г., «Ультразвуковая диагностика», ЧОУ ДПО «Региональная академия делового образования» (г. Тольятти), срок действия 5 лет</p> <p>2. Сертификат №1163040005661 от 01.04.20 г., «Рентгенология», ЧОУ ДПО «Региональная академия делового образования» (г. Тольятти), срок действия 5 лет</p> <p>4. Удостоверение о повышении квалификации № 630400038273 от 28.03.2020 г., «Ультразвуковая диагностика», 144 часа, ЧОУ ДПО «Региональная академия делового образования» (г. Тольятти)</p> <p>5. Удостоверение о повышении квалификации №630400038274, дата выдачи 28.03.2020 г., «Рентгенология», 144 часа, ЧОУ ДПО</p>		

					специальности «Терапия», ВМА г. Волгоград, удостоверение (ординатура) № 510 ор от 31.08.03 г. по специальности «Рентгенологи», ВолгГМУ, удостоверение (первичная специализация) 2003г. ВМА по специальности «Ультразвуковая диагностика»	«Региональная академия делового образования» (г. Тольятти)		
5.	Яковенко Ирина Анатольевна	Внешний совместитель	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) Рег.№ 180 от 30.07.1994 по специальности «ВТЭ при внутренних болезнях», МСЗН РФ «СПИУВЭж» (г. Санкт-Петербург) Первичная специализация «Рентгенология» рег №12660 от	<ol style="list-style-type: none"> <li>Свидетельство о повышении квалификации рег№1179/24от 2005г ГОУ ДПО «РМАПО Росздрова» «Рентгеновская компьютерная и магнитнорезонансная томография в онкологии» (г. Москва)</li> <li>Свидетельство о повышении квалификации рег№13452 от 2007г ГОУ ДПО «СПБМАПО Росздрова» «Рентгенология» (г.Санкт-Петербург)</li> <li>Свидетельство о повышении квалификации рег№63364 от 2012г ФГБОУ ДПО Института повышения квалификации ФМБА России «Рентгенология.» (г. Москва)</li> <li>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)</li> <li>Удостоверение о повышении квалификации №343100217608 от 31.03.2018г ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград).</li> <li>Удостоверение о повышении квалификации №320000007085, дата выдачи 08.05.19,</li> </ol>		

					<p>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>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. 6. 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>		
Белобородова Елизавета Викторовна	Штатный	Должность – ассистент кафедры, ученая степень - нет	Рентгенология, дисциплины по выбору: семинары, практика, ГИА	<p>Высшее образование Специальность – лечебное дело диплом ИВ-I №321957 от 23.06.1983 удостоверение (интернатура) № 5127 от 26.06.1984 г. по специальности «Терапия» ПП по специальности Рентгенология Свидетельство к диплому ИВ-I №321957 от 23.06.1983 Квалификация – врач-рентгенолог Диплом о</p>	<p>Сертификат № 0134270007014 от 29.10.2020, «Рентгенология», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет</p> <p>3. Сертификат № 0134270007509 от 17.12.2020, «Ультразвуковая диагностика», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет</p>			

					<p>профессиональной переподготовке по специальности ультразвуковая диагностика ПП № 782240 от 15.01.2005г.</p> <p>Квалификация – врач-ультразвуковой диагностики</p>			
Войтенко Сергей Анатольевич	Внешний совместитель	Должность – ассистент кафедры, ученая степень - нет	Рентгенология, дисциплины по выбору: семинары, практика	<p>Высшее образование</p> <p>Специальность – лечебное дело диплом ВСГ №0005036 от 22.06.2006 г., Удостоверение (ординатура) № 36-ор от 15.07.2009 по специальности «Хирургия», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), Диплом о профессиональной переподготовке ПП №005411 от 24.12.2012 г. по специальности «Рентгенология», ГБОУ ДПО «КГМА» МЗ РФ (г. Казань)</p>	<p>1. Сертификат №1166040008303 от 09.04.2020, «Рентгенология», ООО НПЦ ПКПС «Медицина и Качество» (г. Екатеринбург), срок действия 5 лет</p> <p>2. Удостоверение о повышении квалификации № 14 0376111 от 17.04.2015, «Современные методы рентгенодиагностики», 144 часа, ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет» МЗ РФ (г. Санкт-Петербург).</p> <p>3. Удостоверение о повышении квалификации № 66202000485 от 09.04.2020, «Возможности и современные стандарты магнитно-резонансной томографии в многопрофильной клинике», 216 часа, ООО НПЦ ПКПС «Медицина и Качество» (г. Екатеринбург);</p> <p>4. Удостоверение о повышении квалификации № 773400104701 от 10.01.2022, «Базовый курс по компьютерной томографии: основы метода и исследований головы», 18 часов, ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ» (г. Москва).</p>			
Быстров Дмитрий	Внешний совместитель	Должность – ассистент кафедры,	Рентгенология, дисциплины по	Высшее образование	1. Данные о прохождении периодической аккредитации на сайте ФРМР.			

	Игоревич	ль		выбору: семинары, практика	Специальность – лечебное дело диплом 103418 0293214 от 25.06.2014 г., диплом (ординатура) 103404 000074 от 01.07.2016 по специальности «Рентгенология», ГБОУ ВПО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград) Квалификация – врач-рентгенолог.	<p>2. Удостоверение о прохождении квалификации по программе «Основы КТ» 772404534808 от 23.12.2017 г., город Москва, ИУВ ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, 144 часа.</p> <p>3. Удостоверение о прохождении квалификации по программе «Возможности и современные стандарты МРТ в диагностике заболеваний позвоночника и костно-суставной патологии» 662409296493 от 16.12.2019 г., город Екатеринбург, ООО «МЕДТРЕЙН», 108 часов.</p> <p>4. Удостоверение о прохождении квалификации по программе «Возможности и современные стандарты МРТ в диагностике заболеваний органов брюшной полости, пренатальной диагностике, онкогинекологии, заболеваний центральной нервной системы» 662409296546 от 27.12.2019 г., город Екатеринбург, ООО «МЕДТРЕЙН», 216 часов.</p>		
	Деревянченко Виталий Олегович	Внешний совместитель	Должность – ассистент кафедры	Рентгенология, дисциплины по выбору: семинары, практика	<p>Высшее образование</p> <p>Специальность – лечебное дело диплом №103404 000380 от 03.07.2015 г., диплом (интернатура) № 013404 000672 от 31.08.2016 по специальности «Рентгенология», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград) Квалификация – врач-рентгенолог.</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>3. Удостоверение о повышении квалификации № 180001344925 от 24.03.2018, «Основы рентгеновской компьютерной томографии», 72 часа, ФГБОУ ДПО «РМАПО» МЗ РФ (г. Москва).</p> <p>4. Удостоверение о повышении квалификации № 180001342263 от 05.03.2018, «Магнитно-резонансная томография», 72 часа, ФГБОУ ДПО «РМАПО» МЗ РФ (г. Москва)</p>		
	Кононенко Олег	Внешний	Должность-	Рентгенология:	Высшее	1. Сертификат № 0134180575283 от 31.08.2016г.,		

	Борисович	совместитель	ассистент	семинары базовая часть, практика	образование, Специальность - Педиатрия, диплом ВСВ №1073819  Квалификация – врач по специальности «Педиатрия»  Ординатура Удостоверение ВГ №002461 от 31.08.2011г. по специальности Рентгенология  Квалификация – врач-рентгенолог	«Рентгенология», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет 2. Сертификат № 0134180803096 от 30.07.2018г., «Радиология», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет 3. Удостоверение о повышении квалификации № 040000050914 от 25.03.2017г, «Рентгенодиагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта» 54 часа, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград). 4. Удостоверение о повышении квалификации № 27 0339095 от 11.04.2019г. «Биопсия сигнальных лимфатических узлов при раке молочных желез» НМИЦ онкологии им. Н.Н.Петрова г. Санкт-Петербург 5. Удостоверение о повышении квалификации №19 0354757 от 09.12.2019г. «Рентгенология (рентгенодиагностика, КТ, МРТ, ПЭТ)» СПбГУ г. Санкт-Петербург		
	Тузов Александр Викторович	Внешний совместитель	Должность – ассистент кафедры	Рентгенология, дисциплины по выбору: семинары, практика	Высшее образование Специальность – лечебное дело диплом №103404 0001111 от 03.07.2015 г., диплом (интернатура) № 013404 000677 от 31.08.2016 по специальности «Рентгенология», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г.	1. Сертификат № 0134180575283 от 31.08.2016, «Рентгенология», ГБОУ ВПО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет. 2. Сертификат № 0134180803096 от 30.06.2018, «Радиология», ГБОУ ВПО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет. 3. Сертификат № 0178190004482 от 09.12.2019, «Рентгенология», ФГБОУ ВО «СПбГУ» МЗ РФ (г. Санкт-Петербург), срок действия 5 лет. 4. Удостоверение о повышении квалификации № 27 0339095 от 11.04.2019, «БСЛУ при раке молочной железы» 18 часов, ФГБУ НМИЦ онкологии им Н.Н. Петрова МЗ РФ (г. Санкт-Петербург). 5. Удостоверение о повышении квалификации № 19 0354757 от 09.12.2019, «Рентгенология (рентгенодиагностика, КТ, МРТ, ПЭТ)» 160 часов,		

				<p>Волгоград) Квалификация – врач- рентгенолог. диплом (ординатура) № 013418 237599 от 30.06.2018 по специальности «Радиология», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград) Квалификация – врач-радиолог.</p>	<p>ФГБОУ ВО «СПбГУ» МЗ РФ (г. Санкт-Петербург). 6. Удостоверение о повышении квалификации № 632412647314 от 24.10.2020, «Лучевая диагностика в оториноларингологии», 36 часов, ЧОУ ДПО «МИНО» (г. Тольятти). 7. Удостоверение о повышении квалификации № 402415457462 от 27.05.2022, «Современные методы лучевой диагностики в онкологии», 72 часа, ФГБУ «НМИЦ радиологии» МЗ РФ (г. Обнинск).</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	<b>Производственная (клиническая) практика – Лучевая диагностика</b> <b>Дисциплина вариативной части Б2.1</b>	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)	<b>Демонстрационное оборудование:</b> мультимедийный презентационный комплекс, негатоскопы, <b>Специализированная мебель:</b> специализированная мебель (стул-парта, столы, стулья) <b>Мед.оборудование:</b> Рентгенодиагностические комплексы Дентальный аппарат Маммограф Цифровой флюорограф Автоматическая проявочная машина Рентгеновский компьютерный томограф мультисрезовой. Магнитно-резонансный высокопольный томограф закрытого типа. <b>Учебно-наглядные пособия:</b> Наборы маммограмм, рентгеновских КТ исследований, магнитно-резонансных томограмм, сонограмм, сцинтиграмм, тестовые задания, ситуационные задачи, методические рекомендации	Windows 7 Professional Windows 8.1 Professional Windows 10 Professional MS Office 2010 Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) 205E1805141018254272124 Google Chrome Свободное и/или безвозмездное ПО 7-zip (Россия) Свободное и/или безвозмездное ПО Adobe Acrobat DC / Adobe Reader Свободное и/или безвозмездное ПО
		Отделение лучевой диагностики ГБУЗ «ВОКОД №1»	<b>Мед.оборудование:</b> Рентгенодиагностические комплексы Дентальный аппарат Маммограф Цифровой флюорограф Автоматическая проявочная машина Рентгеновский компьютерный томограф мультисрезовой. Магнитно-резонансный высокопольный томограф закрытого типа. ОФЭКТ, ПЭТ	

		Отделение лучевой диагностики ГУЗ «ГКБ СМП №25»	<b>Мед.оборудование:</b> Рентгенодиагностические комплексы Дентальный аппарат Маммограф Цифровой флюорограф Автоматическая проявочная машина Рентгеновский компьютерный томограф мультисрезовой. Магнитно-резонансный высокопольный томограф закрытого типа.	
		Отделение лучевой диагностики ГБУЗ «ВОКБ №1»	<b>Мед.оборудование:</b> Рентгенодиагностические комплексы Дентальный аппарат Маммограф Цифровой флюорограф Автоматическая проявочная машина Рентгеновский компьютерный томограф мультисрезовой. Магнитно-резонансный высокопольный томограф закрытого типа.	
		Отделение лучевой диагностики ГБУЗ «ВОККЦ»	<b>Мед.оборудование:</b> Рентгенодиагностические комплексы Цифровой флюорограф Автоматическая проявочная машина Рентгеновский компьютерный томограф мультисрезовой. Магнитно-резонансный высокопольный томограф закрытого типа. ОФЭКТ	
		Отделение лучевой диагностики ГУЗ «ГКБ СМП №7»	<b>Мед.оборудование:</b> Рентгенодиагностические комплексы Дентальный аппарат Маммограф Цифровой флюорограф Автоматическая проявочная машина Рентгеновский компьютерный томограф мультисрезовой. Магнитно-резонансный высокопольный томограф закрытого типа.	
		Отделение лучевой диагностики ФГБУ МЗ РФ филиал «Национальный медицинский исследовательский центр трансплантологии и	<b>Мед.оборудование:</b> Рентгенодиагностические комплексы Автоматическая проявочная машина Рентгеновский компьютерный томограф	

		искусственных органов имени академика В.И. Шумакова», г. Волжский	мультирезонансный. Магнитно-резонансный высокопольный томограф закрытого типа.	
		Отделение лучевой диагностики ГУЗ «Клиническая больница №4»	<b>Мед.оборудование:</b> Рентгенодиагностические комплексы Автоматическая проявочная машина Рентгеновский компьютерный томограф мультирезонансный. Магнитно-резонансный высокопольный томограф закрытого типа.	
		Отделение лучевой диагностики ГУЗ «Клиническая поликлиника №1»	<b>Мед.оборудование:</b> Рентгенодиагностические комплексы Дентальный аппарат Маммограф Цифровой флюорограф Автоматическая проявочная машина	
		Отделение лучевой диагностики ГКУЗ «ВОКПТД»»	<b>Мед.оборудование:</b> Рентгенодиагностические комплексы Дентальный аппарат Цифровой флюорограф Автоматическая проявочная машина Рентгеновский компьютерный томограф мультирезонансный.	
		Отделение лучевой диагностики ГБУЗ «Детская поликлиника №1»	<b>Мед.оборудование:</b> Рентгенодиагностические комплексы Дентальный аппарат Цифровой флюорограф Автоматическая проявочная машина	
		Отделение лучевой диагностики ГБУЗ «Волгоградская областная детская больница»	<b>Мед.оборудование:</b> Рентгенодиагностические комплексы Автоматическая проявочная машина Рентгеновский компьютерный томограф мультирезонансный. Магнитно-резонансный высокопольный томограф закрытого типа.	

## 12.4 ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Согласовано:  
Председатель УМК \_\_\_\_\_

Утверждаю:  
директор Института ИМФО  
\_\_\_\_\_ Н.И. Свиридова

Протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

### ПРОТОКОЛ

дополнений и изменений к рабочей программе «Производственная (клиническая) практика (вариативная)» по специальности **31.08.09 Рентгенология** 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
	Обновить перечень учебно-методического и информационного обеспечения	<p>1. 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 : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p> <p>2. Трудности интерпретации данных КТ и МРТ: печень / под ред. А. Ш. Ревешвили, Г. Г. Кармазановского ; ред.-сост. Е. В. Кондратьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 200 с. - ISBN 978-5-9704-7223-1, DOI: 10.33029/9704-7223-1-KMT-2023-1-200. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970472231.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970472231.html</a> . - Режим доступа: по подписке</p> <p>3. Острый живот в гинекологии : руководство для врачей / Н. Н. Рухляда, С. В. Винникова, Л. Ш. Цечоева [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 104 с. - ISBN 978-5-9704-7826-4, DOI: 10.33029/9704-7826-4-AAG-2023-1-104. - - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478264.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478264.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный</p> <p>4. Маркина, Н. Ю. Клинические нормы. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости : справочник в таблицах / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-7186-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :</p>	Принять новую редакцию перечня учебно-методического и информационного обеспечения

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471869.html>

. - Режим доступа : по подписке.

5.Ольхова, Е. Б. Клинические нормы. Ультразвуковое исследование в педиатрии. Методические рекомендации / Е. Б. Ольхова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-8442-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970484425.html>

. - Режим доступа : по подписке.

5.Ультразвуковая диагностика болезней вен / Д. А. Чуриков, А. И. Кириенко, О. И. Ефремова [и др.]. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Литтерра, 2024. - 192 с. - ISBN 978-5-4235-0405-2, DOI: 10.33029/4235-0405-2-UDV-2024-1-192. - - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL:

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423504052.html>

. - Режим доступа: по подписке.

6.Лысенко, С. Н. Ультразвуковая диагностика диабетической фетопатии / С. Н. Лысенко, М. А. Чечнева, Ф. Ф. Бурумкулова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-7611-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476116.html>

. - Режим доступа : по подписке.

7.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.

8.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.

9.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: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480915.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480915.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный	
--	---	--

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