

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Институт усовершенствования врачей

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
доцент Г.Г. Борщев
_____ 2022 год



ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ «КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Кафедра лучевой диагностики с курсом клинической радиологии

Специальность – 31.08.09 Рентгенология

Направленность (профиль) программы - Рентгенология

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения - очная

Рекомендовано
учебно-методическим советом

Протокол № 2

« 26 » апрель 2022 год

МОСКВА, 2022

Составители:

Китаев В.М., д.м.н., профессор, профессор кафедры лучевой диагностики с курсом клинической радиологии

Рецензенты:

Афукова О.А., к.м.н., доцент кафедры лучевой диагностики с курсом клинической радиологии

Программа производственной практики «Клиническая практика» оформлена и структурирована в соответствии с требованиями Приказа от 19 ноября 2013г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» и федерального государственного образовательного стандарта высшего образования уровень высшего образования подготовка кадров высшей квалификации специальность 31.08.09 Рентгенология, утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.06.2021 г. № 557.

Рабочая программа производственной практики рассмотрена на Учебно-методическом Совете Института и рекомендована к использованию в учебном процессе.

Согласовано с учебно-организационным отделом:

Начальник учебно-организационного отдела  О.Е. Коняева

Согласовано с библиотекой:

Заведующая библиотекой



Н.А. Михашина

Структура и содержание рабочей программы дисциплины

1. Цель и задачи прохождения практики, требования к результатам освоения

Цель прохождения практики

Приобретение (ординатором) умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача-рентгенолога в медицинской и организационно-управленческой сферах.

Задачи прохождения практики

Задачи первого года обучения:

1. Формирование клинического мышления, приобретение навыков проведения рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований с учетом знаний нормы и патологических изменений, профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях;
2. Изучение диагностических возможностей современных лучевых методов диагностики, показаний и противопоказаний к их назначению;
3. Формирование навыков выявления основных и дифференциально-диагностических лучевых симптомов при заболеваниях органов и систем;
4. Приобретение и совершенствование навыков ведения медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
5. Совершенствование навыков в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
6. Совершенствование умений и навыков профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками.

Задачи второго года обучения:

1. Изучение диагностических возможностей современных лучевых методов диагностики, показаний и противопоказаний к их назначению;
2. Формирование навыков выявления основных и дифференциально-диагностических лучевых симптомов при заболеваниях органов и систем;
3. Приобретение и совершенствование навыков ведения медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
4. Совершенствование умений и навыков профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками
5. Совершенствование умений и навыков профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками, ведения медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

6. Адаптация полученных теоретических и практических знаний к реальным условиям работы в учреждениях практического здравоохранения на различных этапах оказания высококвалифицированной помощи пациентам при проведении рентгенологических и магнитно-резонансно-томографических исследований.

Требования к результатам освоения:

Таблица 1

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)
<p>УК-1 Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>УК 1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>Знать: – Методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации Уметь: - Критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации - Определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p> <p>Владеть: - Методами системного анализа достижения в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте</p>
	<p>УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>Знать: - Современные научные и практические достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p> <p>Уметь: - Анализировать современные научные и практические достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте - Проводить сравнительный анализ возможностей и ограничений использования современных достижений в области медицины и фармации, предлагать и обосновывать возможные решения практических задач</p> <p>Владеть: - Навыками критического анализа и оценки современных научных достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте, генерирования новых идей при решении практических задач</p>
<p>УК-2 Способность</p>	<p>УК-2.1 Участвует в разработке и</p>	<p>Знать: – Основные подходы к организации</p>

разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	управлении проектом	<p>проектной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Методы оценки эффективности проекта <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Планировать проект; – Разрабатывать целевую структуру проекта; – Управлять процессом реализации проекта – Оценивать результаты реализации проектной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Методами и принципами организации проектной деятельности; – Навыками оценки результатов реализации проектной деятельности
	УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основы декомпозиции задач проекта; – Методы структурирования процесса реализации задач проекта <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Декомпонировать задачи; – Определять свою зону ответственности в рамках проекта; – Формировать иерархическую структуру задач и путей их решения в рамках своей зоны ответственности; – Выполнять задачи в зоне своей ответственности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками декомпозиции задач; – Навыками формирования системы алгоритмов достижения цели
<p>УК-3</p> <p>Способность руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению</p>	УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы подбора эффективной команды; – основные условия эффективной командной работы; – принципы работы в мультидисциплинарной команде; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды для достижения поставленной цели; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом участия в разработке стратегии командной работы; – разными видами коммуникации (учебная, деловая, неформальная и др.);

		<p>– навыком работы в мультидисциплинарной команде;</p>
	<p>УК-3.2 Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; – профессиональные и должностные обязанности врача-офтальмолога, среднего и младшего медицинского персонала; – информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий; – брать на себя ответственность за работу подчиненных, за результат выполнения заданий; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом планирования командной работы, распределения поручений, делегирования полномочий, организации обсуждения разных идей и мнений;
<p style="text-align: center;">УК-4 Способность выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности</p>	<p>УК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы построения устного и письменного высказывания; – принципы коммуникации в профессиональной этике; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов – основные понятия: «общение», «взаимодействие», «социальная коммуникация», «конфликт»; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выстраивать эффективную коммуникацию с коллегами в процессе профессионального взаимодействия, пациентами и их родственниками; – применять полученные знания и навыки коммуникативного общения в практической деятельности – находить пути решения противоречий, недовольств и конфликтов между

		<p>медицинским персоналом и пациентами или их родственниками, возникающих при оказании медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – коммуникативными навыками необходимыми для реализации задачи делового общения в зависимости от условий и ситуации с целью получения необходимого результата
	<p>УК-4.2 Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – стилистику устных деловых разговоров; – стилистику официальных и неофициальных писем <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вести медицинскую деловую переписку с коллегами, пациентами и их родственниками <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками ведения деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции – методикой составления суждения в межличностном деловом общении
<p>УК-5 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории</p>	<p>УК-5.1 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Методы определения личных и профессиональных интересов, образовательных мотивов и потребностей <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Структурировать приоритеты и выявлять ограничения личностного и профессионального развития с учётом этапа индивидуального пути и меняющихся требований рынка труда <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Приёмами оценки и самооценки результатов деятельности по решению задач личностного и профессионального развития
	<p>УК-5.2 Осознанно выбирает направление собственного профессионального</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Перспективные сферы и направления личной и профессиональной самореализации <p>Уметь:</p>

	и личностного развития и минимизирует возможные риски при изменении карьерной траектории	<p>– Планировать варианты достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития</p> <p>Владеть:</p> <p>– Приёмами выявления и оценки своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования</p>
<p>ОПК-1 Способность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p>ОПК-1.1 Выбирает источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач</p>	<p>Знать:</p> <p>– Основные направления использования современных информационных технологий в работе врача;</p> <p>– Электронные базы данных профессиональной информации и правила работы с ними;</p> <p>– Основные понятия и методы доказательной медицины;</p> <p>– Современные технологии семантического анализа информации;</p> <p>Уметь:</p> <p>– Использовать современные средства сети Интернет для поиска профессиональной информации по отдельным разделам медицинских и научных знаний в своей практической работе, в т.ч. исследовательской, а также при самостоятельном обучении, повышении квалификации;</p> <p>– Структурировать и формализовать медицинскую информацию</p> <p>Владеть:</p> <p>– Навыками поиска необходимой медицинской информации с применением средств сети Интернет;</p> <p>– Навыками работы с различными медицинскими системами; использования систем поддержки принятия клинических решений;</p> <p>– Навыками анализа содержания медицинских публикаций с позиций доказательной медицины</p>
	<p>ОПК-1.2 Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно-методическую базу</p>	<p>Знать:</p> <p>– Основные требования информационной безопасности, предъявляемые к организации электронного документооборота в здравоохранении и способы их реализации</p> <p>Уметь:</p>

	<p>по выбранной теме и соблюдает правила информационной безопасности</p>	<p>– Использовать современные подходы, обеспечивающие информационную безопасность, в практической работе врача</p> <p>Владеть:</p> <p>– Навыками «безопасной» работы в информационной среде медицинской организации, в практической работе врача.</p>
<p>ОПК-3 Способность осуществлять педагогическую деятельность</p>	<p>ОПК-3.1 Планирует и подготавливает необходимые условия образовательного взаимодействия</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Законы и иные нормативные правовые акты РФ в сфере образования; – Характеристики различных методов, форм, приемов и средств организации деятельности обучающихся при освоении образовательных программ; – Электронные ресурсы, необходимые для организации различных видов деятельности обучающихся; – Основы применения технических средств обучения, ИКТ, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, если их использование возможно для освоения образовательных программ; – Особенности педагогического наблюдения, других методов педагогической диагностики, принципы и приемы интерпретации полученных результатов. – Методы коррекции результатов обучения; – Особенности оценивания процесса и результатов учебной деятельности обучающихся при освоении образовательных программ (с учетом их направленности), в том числе в рамках установленных форм аттестации; – Понятия и виды качественных и количественных оценок, возможности и ограничения их использования для оценивания процесса и результатов учебной деятельности обучающихся при освоении образовательных программ (с учетом их направленности); – Характеристики и возможности применения различных форм, методов и средств контроля и оценивания освоения образовательных программ (с учетом их направленности); – Средства (способы) определения динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе освоения образовательной

		<p>программы.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать планы теоретических и практических учебных занятий; – Организовать и планировать методическое и техническое обеспечение учебных занятий; – Создавать условия для формирования у обучающихся основных составляющих успешность будущей профессиональной образовательной деятельности; – Анализировать возможности и привлекать ресурсы внешней социокультурной среды для реализации образовательной программы, повышения развивающего потенциала образования; – Анализировать ход и результаты проведенных занятий для установления соответствия содержания, методов и средств поставленным целям и задачам, интерпретировать и использовать в работе полученные результаты для коррекции собственной деятельности; – Осуществлять контроль результатов образовательной деятельности; – Осуществлять мониторинг результатов обучения; – Устанавливать взаимоотношения с обучающимися для обеспечения объективного оценивания результатов учебной деятельности обучающихся при освоении образовательных программ определенной направленности; – Наблюдать за обучающимися, объективно оценивать процесс и результаты освоения образовательных программ, в том числе в рамках установленных форм аттестации; – Соблюдать нормы педагогической этики, обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся в процессе публичного представления результатов оценивания; – Анализировать и интерпретировать результаты педагогического наблюдения, контроля и диагностики с учетом задач, особенностей образовательной программы и особенностей, обучающихся; – Использовать различные средства (способы) фиксации динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе освоения образовательной программы;
--	--	---

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками разработки и осуществления мероприятий по укреплению, развитию, обеспечению и совершенствованию учебно-методической базы учебного процесса; – Навыками комплектования методического обеспечения преподаваемых дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий и учебной работы; – Навыками оценки степени сформированности компетенций обучающихся в рамках преподаваемой дисциплины (модуля); – Навыками разработки оценочных материалов по преподаваемой дисциплине (модулю); – Навыками реализации оценочных мероприятий в ходе учебного процесса; – Навыками проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в рамках установленных форм аттестации
	<p>ОПК-3.2 Осуществляет учебную деятельность обучающихся</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные принципы и методы профессионального образования; – Особенности реализации образовательных программ профессионального образования; – Техники и приемы общения (слушания, убеждения) с учетом возрастных и индивидуальных особенностей собеседников; – Техники и приемы вовлечения в учебную деятельность, мотивации к освоению образовательной программы обучающихся различного возраста; – Особенности одаренных обучающихся и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, специфику инклюзивного подхода в образовании (в зависимости от направленности образовательной программы и контингента обучающихся); – Методы, приемы и способы формирования благоприятного психологического климата и обеспечения условий для сотрудничества обучающихся; – Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Осуществлять учебную деятельность, соответствующую образовательной

		<p>программе;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выбирать и применять адекватные педагогические методы достижения установленных результатов обучения по программе; – Понимать мотивы поведения, образовательные потребности и запросы обучающихся и их родителей (законных представителей); – Проводить педагогическое наблюдение, использовать различные методы, средства и приемы текущего контроля и обратной связи, в том числе оценки деятельности и поведения обучающихся на учебных занятиях; – Создавать условия для развития обучающихся, мотивировать их к активному освоению ресурсов и развивающих возможностей образовательной среды, освоению выбранной образовательной программы, привлекать к целеполаганию; – Устанавливать педагогически обоснованные формы и методы взаимоотношений с обучающимися, создавать педагогические условия для формирования на учебных занятиях благоприятного психологического климата, применять различные средства педагогической поддержки обучающихся; – Использовать на занятиях педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности обучающихся (в том числе информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы) с учетом: избранной области деятельности и задач образовательной программы, состояния здоровья, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (в том числе одаренных обучающихся и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья); <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками организации и осуществления учебной работы по преподаваемой дисциплине и/или отдельным видам учебных занятий; воспитательной работы с обучающимися; – Навыками комплектования методического обеспечения преподаваемых дисциплин или отдельных видов учебных занятий и учебной работы;
--	--	---

		<p>– Навыками организации, в том числе стимулирование и мотивация, деятельности и общения обучающихся на учебных занятиях</p>
<p style="text-align: center;">ОПК-4 Способность проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретировать результаты</p>	<p>ОПК-4.1 Определяет показания и противопоказания к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные положения законодательства Российской Федерации в области радиационной безопасности населения - Общие вопросы организации рентгенологической службы в Российской Федерации, нормативные правовые акты, определяющие ее деятельность - Показания и противопоказания к рентгенологическим исследованиям (в том числе компьютерно-томографическим) - Показания и противопоказания к магнитно-резонансному томографическому исследованию <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования - Определять и обосновывать показания к проведению дополнительных исследований - Обосновывать показания (противопоказания) к введению контрастного препарата, вид, объем и способ его введения для выполнения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определением показаний к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным - Определением противопоказаний к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования по

		<p>информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным</p>
	<p>ОПК-4.2 Интерпретирует и анализирует полученные при рентгенологическом исследовании результаты</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Стандарты медицинской помощи - Закономерности формирования рентгеновского изображения (скиалогия) <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Интерпретировать и анализировать полученные при рентгенологическом исследовании результаты, выявлять рентгенологические симптомы и синдромы предполагаемого заболевания - Интерпретировать и анализировать результаты рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, выполненных в других медицинских организациях - Интерпретировать и анализировать данные компьютерных томографических и магнитно-резонансно томографических исследований, выполненных ранее <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оформлением заключения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с МКБ, или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда
<p>ОПК-5 Способность организовывать и проводить профилактические (скрининговые) исследования, участвовать в медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях</p>	<p>ОПК-5.1 Проводит профилактические (скрининговые) исследования</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Алгоритм рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического исследования) и магнитно-резонансно-томографического исследования - Показатели эффективности рентгенологических исследований, (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обосновывать медицинские показания и медицинские противопоказания к

		<p>применению контрастных лекарственных препаратов при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитнорезонансно-томографических исследований</p> <p>- Анализировать данные иных методов исследований для оценки целесообразности и периодичности проведения рентгенологических исследований</p> <p>Владеть:</p> <p>– Определением медицинских показаний для проведения дополнительных исследований</p>
	<p>ОПК-5.2 Участвует в медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях</p>	<p>Знать:</p> <p>- Ранние признаки заболеваний, а также воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов, методы формирования групп риска развития профессиональных заболеваний</p> <p>- Принципы сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных и гендерных групп</p> <p>Уметь:</p> <p>- Выявлять специфические для конкретного заболевания рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека, оценивать динамику их изменений при диспансерном наблюдении</p> <p>Владеть:</p> <p>– Оформление экстренного извещения при выявлении рентгенологической картины инфекционного или профессионального заболевания</p>
<p>ОПК-6 Способность проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ОПК-6.1 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>Знать:</p> <p>– Алгоритм ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях;</p> <p>– Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "интернет".</p> <p>– Принципы организации деятельности медицинского персонала</p> <p>Уметь:</p> <p>– Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</p>

		<p>– Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; – Навыками использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. – Навыками управления командой подчиненных – Проведением работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; – Навыками организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
	<p>ОПК-6.2 Проводит анализ медико-статистической информации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики расчёта основных статистических показателей, характеризующих состояние здоровья, состав лечившихся больных, длительность и исходы их лечения и применение статистических критериев для проведения сравнительного анализа <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получить сводные данные в виде установленных таблиц медицинской отчетности о работе лечебных отделений; - провести сравнительный анализ рассчитанных статистических показателей с применением статистических критериев и оценить полученные результаты <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы на персональном компьютере и применением прикладного программного обеспечения для расчёта статистических показателей и критериев значимости, построения диаграмм и создания слайд-презентаций
<p>ОПК-7 Способность участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>ОПК-7.1 Оценивает состояния пациентов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные симптомы проявления угрожающих жизни состояний, требующих срочного медицинского вмешательства <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека)

		<p>(кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками распознавания состояний, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
	<p>ОПК-7.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Методы оказания первой помощи при неотложных состояниях, направленные на поддержание жизненно важных функций организма человека <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Применить в соответствии с выявленными нарушениями те или иные методы оказания неотложной медицинской помощи <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
<p>ПК-1 Способность проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования органов и систем организма человека</p>	<p>ПК 1.1 Проводит рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретирует их результаты</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Физика рентгенологических лучей - Методы получения рентгеновского изображения - Рентгенодиагностические аппараты и комплексы - Принципы устройства, типы и характеристики рентгенологических компьютерных томографов - Принципы устройства, типы и характеристики магнитнорезонансных томографов - Основы получения изображения при рентгеновской компьютерной и магнитно-резонансной томографии - Рентгеновская фототехника - Техника цифровых рентгеновских изображений - Информационные технологии и принципы дистанционной передачи рентгенологической информации - Средства лучевой визуализации отдельных органов и систем организма человека - Физические и технологические основы

рентгенологических исследований, в том числе цифровой рентгенографии

- Физические и технологические основы компьютерной томографии
- Физические и технологические основы магнитно-резонансной томографии
- Физико-технические основы методов лучевой визуализации: рентгеновской компьютерной томографии; магнитно-резонансной томографии; ультразвуковых исследований
- Физико-технические основы гибридных технологий
- Правила поведения медицинского персонала и пациентов в кабинетах магнитно-резонансной томографии
- Специфика медицинских изделий для магнитно-резонансной томографии
- Вопросы безопасности томографических исследований
- Основные протоколы магнитно-резонансных исследований
- Варианты реконструкции и постобработки магнитно-резонансных изображений
- Дифференциальная магнитно-резонансная диагностика заболеваний органов и систем
- Особенности магнитно-резонансных исследований в педиатрии
- Фармакодинамика, показания и противопоказания к применению контрастных лекарственных препаратов и магнитоконтрастных средств
- Физические и технологические основы ультразвукового исследования - Медицинские показания и медицинские противопоказания к диагностическим и лечебным рентгеноэндоваскулярным исследованиям
- Основные рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека

Уметь:

- Выполнять рентгенологическое исследование на различных типах рентгенодиагностических аппаратов
- Выполнять компьютерное томографическое исследование на различных моделях рентгенологических компьютерных томографов
- Выполнять магнитно-резонансно-томографическое исследование на различных

	<p>магнитно-резонансных томографах</p> <ul style="list-style-type: none">- Обосновывать и выполнять рентгенологическое исследование (в том числе компьютерное томографическое) и магнитно-резонансно-томографическое исследование с применением контрастных лекарственных препаратов, организовывать соответствующую подготовку пациента к ним- Выполнять рентгенологическое исследование (в том числе компьютерное томографическое исследование) и магнитнорезонансно-томографическое исследование с контрастированием сосудистого русла (компьютерно-томографическая ангиография, магнитно-резонансно-томографическая ангиография)- Сопоставлять данные рентгенологического исследования с результатами компьютерного томографического и магнитно-резонансно-томографического исследования и другими исследованиями- Выбирать физико-технические условия для выполняемых рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований- Применять таблицу режимов выполнения рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и соответствующих эффективных доз облучения пациентов- Выполнять рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования различных органов и систем организма человека в объеме, достаточном для решения клинической задачи- Применять автоматический шприц-инъектор для введения контрастных лекарственных препаратов- Обосновывать необходимость в уточняющих исследованиях: рентгенологическом (в том числе компьютерном томографическом) и магнитно-резонансно-томографическом- Укладывать пациента при проведении рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического исследования) и магнитно-резонансно-томографического исследования для решения
--	--

	<p>конкретной диагностической задачи</p> <ul style="list-style-type: none">- Выполнять рентгенологические исследования органов и систем организма, включая исследования с применением контрастных лекарственных препаратов:<ul style="list-style-type: none">- органов грудной клетки и средостения;- органов пищеварительной системы, в том числе функциональные исследования пищевода, желудка, тонкой кишки, ободочной и прямой кишок, желчного пузыря;- обзорную рентгенографию брюшной полости, полипозиционную рентгенографию брюшной полости;- головы и шеи, в том числе обзорные и прицельные рентгенограммы всех отделов черепа, линейную томографию всех отделов черепа, ортопантомографию, визиографию;- молочных (грудных) желез, в том числе маммографию, томосинтез молочной железы;- сердца и малого круга кровообращения, в том числе полипроекционную рентгенографию сердца, кардиометрию;- костей и суставов, в том числе рентгенографию, линейную томографию, остеоденситометрию- мочевыделительной системы, в том числе обзорную урографию, экскреторную урографию, уретерографию, цистографию;- органов малого таза, в том числе пельвиографию, гистерографию- Интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты выполненных рентгенологических исследований у взрослых и детей- Выполнять протоколы компьютерной томографии, в том числе:<ul style="list-style-type: none">- спиральной многосрезовой томографии;- конусно-лучевой компьютерной томографии;- компьютерного томографического исследования высокого разрешения;- виртуальной эндоскопии- Выполнять компьютерную томографию наведения:<ul style="list-style-type: none">- для пункции в зоне интереса;- для установки дренажа;- для фистулографии
--	---

	<ul style="list-style-type: none">- Выполнять постпроцессинговую обработку изображений, полученных при компьютерных томографических исследованиях, в том числе мультипланарные реконструкции, и использовать проекции максимальной интенсивности- Выполнять варианты реконструкции компьютерно томографического изображения:<ul style="list-style-type: none">- двухмерную реконструкцию;- трехмерную реконструкцию разных модальностей;- построение объемного рендеринга;- построение проекции максимальной интенсивности- Выполнять измерения при анализе изображений;- Документировать результаты компьютерного томографического исследования- Формировать расположение изображений для получения информативных жестких копий- Интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты рентгеновской компьютерной томографии, в том числе с применением контрастных лекарственных препаратов:<ul style="list-style-type: none">- головы и шеи,- органов грудной клетки и средостения;- органов пищеварительной системы и брюшной полости;- органов эндокринной системы;- молочных (грудных) желез;- сердца и малого круга кровообращения;- скелетно-мышечной системы;- мочевыделительной системы и репродуктивной системы- Интерпретировать и анализировать компьютерно-томографическую симптоматику (семиотику) изменений органов и систем у взрослых и детей с учетом МКБ- Выполнять магнитно-резонансно-томографическое исследование с учетом противопоказаний к магнитнорезонансной томографии- Пользоваться специальным инструментарием для магнитно-резонансных
--	---

	<p>исследований</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять магнитно-резонансно-томографические исследования с применением контрастных лекарственных препаратов - Использовать стресс-тесты при выполнении магнитно-резонансно-томографических исследований - Интерпретировать и анализировать магнитнорезонансную симптоматику (семиотику) изменений: <ul style="list-style-type: none"> - легких; - органов средостения; - лицевого и мозгового черепа; - головного мозга; - ликвородинамики; - анатомических структур шеи; - органов пищеварительной системы; - органов и внеорганных изменений брюшинного пространства; - органов эндокринной системы; - сердца; - сосудистой системы; - молочных желез; - скелетно-мышечной системы; - связочно-суставных структур суставов; - мочевыделительной системы; - органов мужского и женского таза - Интерпретировать и анализировать магнитно-резонансную симптоматику (семиотику) изменений органов и систем взрослых и детей с учетом МКБ - Оценивать нормальную рентгенологическую (в том числе компьютерную томографическую) и магнитно-резонансно томографическую анатомию исследуемого органа (области, структуры) с учетом возрастных и гендерных особенностей - Проводить дифференциальную оценку и диагностику выявленных изменений с учетом МКБ - Интерпретировать, анализировать и обобщать результаты рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе выполненных ранее - Определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения выполненного
--	--

	<p>рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования</p> <ul style="list-style-type: none">- Составлять, обосновывать и представлять лечащему врачу план дальнейшего рентгенологического 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 рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно томографических исследований с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическими диагнозами- Определять патологические состояния, симптомы и синдромы заболеваний и нозологических форм, оформлять заключение выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно резонансно-томографического исследования с учетом МКБ- Использовать автоматизированные системы для архивирования рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно томографических исследований и работы во внутрибольничной сети <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- Обоснованием отказа от проведения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования, информирование лечащего врача в случае превышения соотношения риск (польза), фиксация мотивированного отказа в медицинской документации- Выбором и составление плана рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия
--	--

	<p>противопоказаний к его проведению</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обеспечением безопасности рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности - Расчетом дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и регистрация ее в протоколе исследования - Созданием цифровых и жестких копий рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и магнитно-резонансно-томографических исследований - Архивированием выполненных рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований в автоматизированной сетевой системе
<p>ПК-1.2 Организовывает и проводит профилактические (скрининговые) исследования, медицинские осмотры, в том числе предварительные и периодические, диспансеризацию, диспансерное наблюдение</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы и порядок организации профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения - Автоматизированные системы сбора и хранения результатов рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организовывать проведение профилактических (скрининговых) исследований во время медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Интерпретировать и анализировать результаты выполненных рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и

		<p>магнитно-резонансно томографических исследований органов и систем организма человека</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проводить сравнительный анализ полученных данных с результатами предыдущих рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека, а также иных видов исследований - Интерпретировать и анализировать информацию о выявленном заболевании и динамике его течения - Оформлять заключение по результатам выполненного рентгенологического исследования в соответствии с МКБ <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Проведением рентгенологических исследований в рамках профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с нормативными правовыми актами – Интерпретацией результатов рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека – Оформлением заключения выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического), регистрация в протоколе исследования дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при исследовании – Использованием автоматизированной системы архивирования результатов исследования – Подготовкой рекомендаций лечащему врачу при дальнейшем диспансерном наблюдении пациента
	<p>ПК-1.3 Оказывает медицинскую помощь пациентам в экстренной форме</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Порядок и правила оказания медицинской помощи при возникновении осложнений при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований - Клинические признаки осложнений при

		<p>введении контрастных лекарственных препаратов при рентгенологических исследованиях (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансных исследованиях</p> <ul style="list-style-type: none"> - Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания - Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований - Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме - 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) - Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
<p>ПК-2 Способность проводить анализ медико-статистической</p>	<p>ПК-2.1 Проводит анализ медико-статистической информации, составляет план работы и отчеты в</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Формы отчетов о своей работе, а также о работе деятельности медицинской организации - Основы медико-статистического анализа информации о показателях здоровья

<p>информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>профессиональной деятельности врача</p>	<p>взрослого населения и подростков</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Составлять план работы и отчет о своей работе, а также о работе деятельности медицинской организации - Проводить анализ медико-статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и подростков. - Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыками составления плана и отчета о своей работе, а также о работе деятельности медицинской организации - Навыками проведения анализа медико-статистических показателей - Навыком использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	<p>ПК 2.2 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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" <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа - Работать в информационно-аналитических системах - Использовать информационные медицинские системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использование информационных медицинских систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

		<ul style="list-style-type: none"> - Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну
	<p>ПК 2.3</p> <p>Организует и контролирует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности - Должностные обязанности медицинских работников рентгенологических отделений (кабинетов), в том числе кабинета компьютерной томографии и кабинета магнитно-резонансной томографии - Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии - Критерии оценки качества оказания первичной медико-санитарной помощи, в том числе специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи - Формы планирования и отчетности работы рентгенологического отделения (кабинета), в том числе кабинета компьютерной томографии и кабинета магнитно-резонансной томографии <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей рентгенолаборантами и младшим медицинским персоналом - Составлять план работы и отчет о работе врача-рентгенолога <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом - Контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов - Контроль рационального и эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования - Консультирование врачей-специалистов и находящегося в распоряжении медицинского персонала по выполнению рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и магнитно-резонансно томографических исследований - Контроль предоставления пациентам средств индивидуальной защиты от рентгеновского излучения - Выполнение требований по обеспечению

	<p>радиационной безопасности</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация дозиметрического контроля медицинского персонала рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических отделений (кабинетов) и анализ его результатов - Составлением плана и отчета о работе врача-рентгенолога - Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
--	--

2. Объем и структура практики, организация проведения практики

В соответствии с программой ординатуры объем и продолжительность практики составляет: 69 зачетных единиц, 2484 часа, 46 недель.

Содержание практики по разделам (выполнение работ, соответствующих видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью) приведено в таблице 2.

Таблица 2

Содержание практики (выполнение работ, соответствующие видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)	Сроки (продолжительность) работ		Код индикатора
	Нед.	Час.	
Семестр 1	8	432	-
Раздел 1. Стационар	8	432	УК-1.1
1.1 Ознакомление с организацией работы рентгенодиагностических отделений (отделений лучевой диагностики) в том числе:	8	432	УК-1.2
- техническое оснащение отделений;			УК-3.1
- организация процесса регистрации и хранения информации;			УК-3.2
- обеспечение контроля качества работы отделения;			УК-3.3
- учет и отчетность профессиональной деятельности;			УК-4.1
- санитарно-противоэпидемическая работа в подразделениях лучевой диагностики			УК-4.2
- управление и планирование деятельности службы лучевой диагностики: методы, система, инфраструктуры;			ОПК-1.1
- основные документы, регулирующие деятельность службы;			ОПК-1.2
- ведение документации в подразделениях лучевой диагностики;			ОПК-4.1
- соблюдение требований радиационной безопасности.			ОПК-4.2
1.2. Выполнение лучевых исследований органов и систем организма (освоение методики), включая			ОПК-5.1
			ОПК-5.2
			ПК-1.1
			ПК-1.3
			ПК-2.1
			ПК-2.2

<p>исследования с применением контрастных лекарственных препаратов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - органов области головы и шеи; - органов дыхания и средостения; - пищеварительной системы и органов брюшной полости; - грудных желез; - сердечно-сосудистой системы; - скелетно-мышечной системы; - мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза. 			
Семестр 2	12	648	
Раздел 1. Симуляционный курс	1	54	ПК-1.1
1.1. Использование автоматизированных систем (АРМ) для анализа и архивирования рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и работы во внутрибольничной сети	1	54	
Раздел 2. Стационар	11	594	УК-1.1
2.1. Выполнение лучевых исследований органов и систем организма, включая исследования с применением контрастных лекарственных препаратов, анализ, интерпретация и протоколирование их результатов (совместно с курирующим преподавателем):	11	594	УК-1.2
<ul style="list-style-type: none"> - органов области головы и шеи; - органов дыхания и средостения; - пищеварительной системы и органов брюшной полости; - грудных желез; - сердечно-сосудистой системы; - скелетно-мышечной системы; - мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза. 			УК-3.1
			УК-3.2
			УК-3.3
			УК-4.1
			УК-4.2
			ОПК-1.1
			ОПК-1.2
			ОПК-4.1
			ОПК-4.2
			ОПК-5.1
			ОПК-5.2
			ПК-1.1
			ПК-1.3
			ПК-2.1
			ПК-2.2
2.2. Взаимодействие с сотрудниками отделений (кабинетов) лучевой диагностики:			
<ul style="list-style-type: none"> - контроль выполнения должностных обязанностей средним и младшим медицинским персоналом; - контроль предоставления пациентам средств индивидуальной защиты от рентгеновского излучения; - контроль обеспечения безопасности проведения рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности; - контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов; - участие в организации дозиметрического контроля медицинского персонала рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) отделений 			

(кабинетов) и анализ его результатов			
Семестр 3	10	540	
Раздел 1. Стационар	8	432	УК-1.1
1.1 Выполнение лучевых исследований органов и систем организма, включая исследования с применением контрастных лекарственных препаратов, анализ, интерпретация и протоколирование их результатов (под контролем курирующего преподавателя): - органов области головы и шеи; - органов дыхания и средостения; - пищеварительной системы и органов брюшной полости; - грудных желез; - сердечно-сосудистой системы; - скелетно-мышечной системы; - мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза.	8	432	УК-1.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-1.1
1.2. Взаимодействие с сотрудниками отделений (кабинетов) лучевой диагностики: - контроль выполнения должностных обязанностей рентгенолаборантами и младшим медицинским персоналом; - контроль предоставления пациентам средств индивидуальной защиты от рентгеновского излучения; - контроль обеспечения безопасности проведения рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности; - контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов; - участие в организации дозиметрического контроля медицинского персонала рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) отделений (кабинетов) и анализ его результатов.			ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2
1.3. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа: - оформление заключения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с МКБ или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда; - расчет дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и регистрация ее в протоколе исследования; - составление плана и отчета о работе врача-			

<p>рентгенолога;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования; - составление документов статистической отчетности рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) отделений (кабинетов). 			
<p>1.4. Междисциплинарное взаимодействие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбора жалоб и анамнеза у пациентов (и их законных представителей); интерпретация и анализ информации о заболевании и (или) состоянии, полученной от лечащего врача, пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов; - присутствие на внутриведомственных конференциях; - доклад в виде презентации и клинический разбор редких, диагностически сложных случаев в рамках внутриведомственных мероприятий (ПИЛИ, КИЛИ и др.); - выявление и анализ причин расхождения результатов рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическими диагнозами; - выбор, составление и представление лечащему врачу плана лучевого обследования пациента в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - консультации врачей клинических специальностей по вопросам подготовки пациентов к различным лучевым исследованиям и контроль выполнения данных рекомендаций. 			
Раздел 2. Поликлиника	2	108	УК-1.1
2.1. Проведение рентгенологических исследований в рамках профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров	2	108	УК-1.2 УК-2.1 УК-2.2
2.2. Анализ, интерпретация и протоколирование результатов лучевых исследований, проведенных в рамках профилактических медицинских осмотров			УК-3.2 УК-4.1 УК-4.2
2.3. Организация и проведение образовательных мероприятий: – проведение практических мастер-классов для ординаторов первого года обучения; – проведение образовательных мероприятий для пациентов и их родственников (школы пациентов)			УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2

			ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2
Семестр 4	16	864	
Раздел 1. Симуляционный курс	1	54	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.3
1.1 Распознавание состояний и 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). Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме. Компьютерное решение кейсов (ситуационных задач)	1	54	
Раздел 2. Стационар	15	810	УК-1.1
2.1. Выполнение лучевых исследований органов и систем организма, включая исследования с применением контрастных лекарственных препаратов, анализ, интерпретация и протоколирование их результатов: - органов области головы и шеи; - органов дыхания и средостения; - пищеварительной системы и органов брюшной полости; - грудных желез; - сердечно-сосудистой системы; - скелетно-мышечной системы; - мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза.	15	810	УК-1.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2
2.2. Взаимодействие с сотрудниками отделений (кабинетов) лучевой диагностики: - контроль выполнения должностных обязанностей рентгенолаборантами и младшим медицинским персоналом; - контроль предоставления пациентам средств индивидуальной защиты от рентгеновского излучения; - контроль обеспечения безопасности проведения рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности; - контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов; - участие в организации дозиметрического контроля медицинского персонала рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) отделений (кабинетов) и анализ его результатов.			ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2
2.3. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа: - оформление заключения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного			

<p>томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с МКБ или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда;</p> <ul style="list-style-type: none"> - расчет дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и регистрация ее в протоколе исследования; - составление плана и отчета о работе врача-рентгенолога; - ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования; - составление документов статистической отчетности рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) отделений (кабинетов). 			
<p>2.4. Междисциплинарное взаимодействие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбора жалоб и анамнеза у пациентов (и их законных представителей); интерпретация и анализ информации о заболевании и (или) состоянии, полученной от лечащего врача, пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов; - присутствие на внутрибольничных конференциях; - доклад в виде презентации и клинический разбор редких, диагностически сложных случаев в рамках внутрибольничных мероприятий (ПИЛИ, КИЛИ и др.); - выявление и анализ причин расхождения результатов рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическими диагнозами; - выбор, составление и представление лечащему врачу плана лучевого обследования пациента в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - консультации врачей клинических специальностей по вопросам подготовки пациентов к различным лучевым исследованиям и контроль выполнения данных рекомендаций. 			

Форма проведения практики: концентрированная.

Клиническая практика является разделом программы ординатуры и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированной на практическую подготовку обучающихся в соответствии с видом(ами) деятельности, на который направлена программа ординатуры.

Практическая подготовка осуществляется на базе медицинской организации, судебно-экспертного учреждения или иной организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации на основании договора (далее вместе – клиническая база).

Прохождение клинической практики, включает дежурства (суточные, в ночное время, в выходные или праздничные дни в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и графиком дежурств той клинической базы, на которой ординатор проходит практику). Обучающиеся в период прохождения практики:

- ведут дневники практики;
- соблюдают правила внутреннего распорядка;
- соблюдают правила охраны труда, техники безопасности, в т.ч. пожарной;
- готовят отчет о прохождении практики.

В процессе прохождения практики обучающийся руководствуется данной программой производственной практики.

3. Формы отчетности по практике

Комплект отчетных документов по практике на каждого обучающегося включает:

- дневник практики;
- характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения практики;
- отчет о прохождении практики.

Оценивание практики осуществляется в ходе:

–текущего контроля успеваемости, который проводится ответственным работником за проведение практической подготовки по итогам выполнения отдельных видов работ или разделов в целом, в виде разбора клинических ситуаций и оценки практических навыков, выполненных в рамках решения конкретной профессиональной задачи, о чем делается соответствующая отметка в дневнике практики;

–промежуточной аттестации, которая проводится руководителем практической подготовки от Института в период, предусмотренный календарным учебным графиком.

Промежуточная аттестация проводится в форме защиты отчета о прохождении практики. При выставлении оценки учитываются характеристика на обучающегося. Форма промежуточной аттестации установлена учебным планом. Оценка о прохождении практики выставляется в аттестационный лист (зачетную ведомость).

4. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практики представлены в Приложении 1 и являются неотъемлемой частью настоящей программы.

5. Учебно-методическое обеспечение практики

1. Функциональная магнитно-резонансная томография : учебное пособие / А. Ю. Ефимцев, А. Г. Труфанов, М. Л. Поспелова [и др.]. — Санкт-Петербург : ЭЛБИ-СПб : Маков М. Ю., 2021 г. — 79 с. : ил.
2. Основы лучевой диагностики : учебное пособие для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальности 31.05.01 "Лечебное дело" / Д. А. Лежнев, И. В. Иванова. — 2-е изд., доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022 г. — 126, [1] с., [2] л. цв. ил.
3. Компьютерная томография : учебное пособие / Баранов Владимир Николаевич, Сергейчик Оксана Ивановна, Цой Евгений Робертович [и др.]. — Тюмень : ТИУ, 2022 г. — 114 с. : ил.
4. Рентгенологическое исследование при заболеваниях сердца: методики, алгоритмы анализа результатов : учебное пособие / М. В. Вишнякова, М. В. Вишнякова (мл.), А. С. Абраменко [и др.]. — Москва : МОНИКИ, 2021 г. — 39 с. : ил.
5. Мультиспиральная компьютерная томография в оценке аневризм аорты : учебное пособие / М. В. Вишнякова, М. В. Вишнякова (мл.), Р. Н. Ларьков [и др.]. — Москва : МОНИКИ, 2021 г. — 27 с. : ил.
6. Классификация BI-RADS при ультразвуковом исследовании молочной железы : учебно-методическое пособие / Зубарев А. В., Гажонова В. Е., Поткин С. Б., Чуркина С. О.. — Москва : ЦГМА УДП РФ, 2021 г. — 28 с.
7. Двухэнергетическая компьютерная томография в диагностике мочекаменной болезни : учебное пособие для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре

по специальности 32.08.09 "Рентгенология" / под ред. Н. С. Серовой. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021 г. — 47 с. : ил.

8. Лучевая диагностика : учебное пособие для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.09 "Рентгенология" / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021 г. — 431 с. : ил.

9. Лучевая диагностика туберкулеза легких : учебное пособие для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования уровня специалитета по направлению подготовки 31.05.01 "Лечебное дело" / Е. А. Бородулина, Б. Е. Бородулин, А. Н. Кузнецова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021 г. — 117 с. : ил.

10. Рентгенопульмонология : стратегия и тактика получения и анализа рентгеновского изображения в пульмонологии : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / Н. С. Воротынцева, С. С. Гольев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2021 г. — 276 с., [2] цв. ил.

11. Медико-технические требования к некоторым видам рентгеновского оборудования : учебно-методическое пособие / Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова, Центральный научно-исследовательский институт лучевой диагностики. — Москва : МГМСУ [и др.], 2021 г. — 47 с.

12. Атлас МРТ- и МСКТ-изображений нейрохирургической патологии головного мозга и позвоночника : учебное наглядное пособие / П. Г. Шнякин, А. В. Протопопов, И. С. Усатова [и др.]. — Красноярск : Версо, 2021 г. — 255 с. : ил.

13. Лучевая диагностика заболеваний пищевода при злокачественных и доброкачественных изменениях : учебное пособие / Чёрная А. В., Карханова А. Г., Мутовкина Н. И. [и др.]. — Санкт-Петербург : НМИЦ онкологии им. Н. Н. Петрова, 2021 г. — 143 с. : ил.

14. Двухэнергетическая мультисрезовая компьютерная томография в диагностике мочекаменной болезни на амбулаторном этапе : учебно-методическое пособие / ЧОУ ДПО "Газпром корпоративный институт". — Москва : ИНФРА-М, 2021 г. — 31, [1] с.

15. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутень. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020 г. — 326 с. : ил., цв. ил., портр. ; 21 см.

16. Контрастная спектральная двухэнергетическая маммография (CESM) : учебное пособие для обучающихся в системе высшего и дополнительного профессионального образования / Чёрная А. В., Ульянова Р. Х., Шевкунов Л. Н. [и др.]. — Санкт-Петербург : НМИЦ онкологии им. Н. Н. Петрова, 2020 г. — 67 с. : ил.
17. Спиральная и многослойная компьютерная томография [Текст] : учебное пособие для системы послевузовского образования врачей : в 2 томах : перевод с английского / Матиас Прокоп, Михаэль Галански ; под общей редакцией А. В. Зубарева, Ш. Ш. Шотемора. — 4-е издание. — Москва : МЕДпресс-информ. Т. 2. — 2020 г. — 710 с. : ил.
18. Методы лучевой диагностики : учебное пособие / А. Л. Юдин, Н. А. Семенова, Н. И. Афанасьева [и др.]. — Москва : РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2020 г. — 124 с.
19. Лучевая диагностика воспалительных заболеваний опорно-двигательного аппарата : учебное пособие / В. Д. Заводовская. — Москва : Видар-М, 2019 г. — 134, [1] с. : ил.
20. Основы лучевой диагностики : учебное пособие / Д. А. Лежнев, И. В. Иванова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. — 122, [1] с. : ил.
21. Магнитно-резонансная томография в диагностике неопухолевых заболеваний головного мозга : учебное пособие / Фокин В. А., Труфанов Г. Е., Романов Г. Г. [и др.]. — Санкт-Петербург : ЭЛБИ-СПб, 2019 г. — 67 с. : ил.
22. Краткий курс рентгенодиагностики заболеваний органов дыхания : учебное пособие / В. М. Сухов, Е. В. Сухова. — Самара : Книжное издательство, 2018 г. — 154 с. : ил.
23. Лучевая диагностика : учебник / под редакцией профессора Г. Е. Труфанова. — 3-е издание, переработанное и дополненное. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018 г. — 478 с. : ил.
24. Кашель и ассоциированные с ним заболевания : учебное пособие / З. Ф. Михайлова [и др.]. — Москва : Специальное издательство медицинских книг, 2018 г. — 93 с. : ил. ;
25. Компьютерная томографическая ангиография в оценке окклюзирующего поражения брахиоцефальных артерий : учебное пособие / МЗ Моск. обл., ГБУЗ Моск. обл. "Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского", факультет усовершенствования врачей. — Москва : МОНИКИ, 2017 г. — 27 с. : ил.

26. Позитронно-эмиссионная томография с компьютерной томографией (ПЭТ/КТ) : [учебное пособие] / Джонас Франсиско И. Сантьяго. — Москва : Изд-во Панфилова, 2017 г. — XI, 128 с. : ил., цв. ил.
27. Лучевая диагностика в многопрофильной клинике : учебное пособие / ФГБОУ ВО "Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И. П. Павлова" МЗ РФ, кафедра рентгенологии и радиационной медицины. — Санкт-Петербург : РИЦ ПСПбГМУ, 2017 г. — 35 с.
28. Контрастные препараты для МРТ-диагностики. Клиническое и экспериментальное применение : учебно-методическое пособие / К. Н. Сорокина, И. Г. Сергеева, А. А. Тулупов. — Новосибирск : РИЦ НГУ, 2016 г. — 31 с. : ил.
29. Мультидисциплинарный подход в диагностике очаговых изменений щитовидной железы : учебное пособие / Костромина Е. В., Красильникова Л. А., Денискин О. Н. [и др.]. — Санкт-Петербург : НМИЦ онкологии им. Н. Н. Петрова, 2022 г. — 159 с. : табл., ил.
30. Частные вопросы лучевой диагностики в абдоминальной онкологии : учебно-методическое пособие / Национальный медицинский исследовательский центр радиологии. — Обнинск ; Москва : НМИЦ радиологии, 2021 г. — 81, [1] с. : ил.
31. Ультразвуковая диагностика и магнитно-резонансная томография в онкогинекологии : учебно-методическое пособие / Новикова Е. Г., Степанов С. О., Рубцова Н. А. [и др.]. — Обнинск ; Москва : НМИЦ радиологии, 2021 г. — 63, [1] с. : ил.
32. Частные вопросы лучевой диагностики в онкоурологии : учебно-методическое пособие / Национальный медицинский исследовательский центр радиологии. — Обнинск ; Москва : НМИЦ радиологии, 2021 г. — 83 с. : ил.
33. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / В. П. Трутень. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020 г. — 251 с. : ил.
34. Лучевая диагностика опухолей печени : учебное пособие / Лукьянченко А. Б., Медведева Б. М.. — Москва : Бюро переводов "Эники", 2020 г. — 174 с. : ил.
35. Система PI-RADS: использование мультипараметрической МРТ в диагностике рака предстательной железы : учебное пособие для обучающихся в системе высшего и дополнительного профессионального образования / Мищенко А. В., Дубицкий Д. Л., Петрова А. С. [и др.]. — Санкт-Петербург : ФГБУ "НМИЦ онкологии им. Н. Н. Петрова" Минздрава России, 2019 г. — 77 с. : ил.

36. Основы ультразвуковой диагностики в педиатрии и детской хирургии : учебно-методическое пособие для врачей ультразвуковой диагностики / А. Ю. Васильев, Е. Б. Ольхова. — Москва : Фирма СТРОМ, 2019 г. — 338 с. : ил.

37. Лучевая визуализация доброкачественных новообразований толстой кишки : учебно-методическое пособие / А. Н. Михайлов, Э. М. Малевич. — Минск : БелМАПО, 2017 г. — 24 с. : ил.

6. Материально-техническое обеспечение практики

При прохождении практики (части практики) в Институте обучающиеся обеспечиваются материально-техническим оборудованием и библиотечным фондом Института. Каждый обучающийся имеет доступ к компьютерным технологиям, мультимедийному оборудованию, демонстрационному оборудованию и учебно-наглядным пособиям, обеспечивающим тематические иллюстрации.

**Приложение 1
к программе производственной практики**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
«КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

Специальность: 31.08.09 Рентгенология

Направленность (профиль программы): Рентгенология

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2022 г.

1. Перечень компетенций, формируемых в ходе прохождения практики

Таблица 1

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)
<p align="center">УК-1</p> <p>Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>УК 1.1</p> <p>Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации - Определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методами системного анализа достижения в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте
	<p>УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Современные научные и практические достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анализировать современные научные и практические достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте - Проводить сравнительный анализ возможностей и ограничений использования современных достижений в области медицины и фармации, предлагать и обосновывать возможные решения практических задач <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыками критического анализа и оценки современных научных достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте, генерирования новых идей при решении практических задач
<p align="center">УК-2</p> <p>Способность разрабатывать, реализовывать проект и управлять им</p>	<p>УК-2.1 Участвует в разработке и управлении проектом</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные подходы к организации проектной деятельности; – Методы оценки эффективности проекта <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Планировать проект; – Разрабатывать целевую структуру проекта; – Управлять процессом реализации проекта

		<p>– Оценивать результаты реализации проектной деятельности.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Методами и принципами организации проектной деятельности; – Навыками оценки результатов реализации проектной деятельности
	<p>УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основы декомпозиции задач проекта; – Методы структурирования процесса реализации задач проекта <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Декомпонировать задачи; – Определять свою зону ответственности в рамках проекта; – Формировать иерархическую структуру задач и путей их решения в рамках своей зоны ответственности; – Выполнять задачи в зоне своей ответственности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками декомпозиции задач; – Навыками формирования системы алгоритмов достижения цели
<p>УК-3 Способность руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению</p>	<p>УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы подбора эффективной команды; – основные условия эффективной командной работы; – принципы работы в мультидисциплинарной команде; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды для достижения поставленной цели; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом участия в разработке стратегии командной работы; – разными видами коммуникации (учебная, деловая, неформальная и др.); – навыком работы в мультидисциплинарной команде;
	<p>УК-3.2 Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; – профессиональные и должностные обязанности врача-офтальмолога, среднего и младшего медицинского персонала;

		<p>– информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий; – брать на себя ответственность за работу подчиненных, за результат выполнения заданий; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом планирования командной работы, распределения поручений, делегирования полномочий, организации обсуждения разных идей и мнений;
<p style="text-align: center;">УК-4 Способность выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности</p>	<p>УК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы построения устного и письменного высказывания; – принципы коммуникации в профессиональной этике; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов – основные понятия: «общение», «взаимодействие», «социальная коммуникация», «конфликт»; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выстраивать эффективную коммуникацию с коллегами в процессе профессионального взаимодействия, пациентами и их родственниками; – применять полученные знания и навыки коммуникативного общения в практической деятельности – находить пути решения противоречий, недовольств и конфликтов между медицинским персоналом и пациентами или их родственниками, возникающих при оказании медицинской помощи – использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – коммуникативными навыками необходимыми для реализации задачи делового общения в зависимости от условий

		и ситуации с целью получения необходимого результата
	УК-4.2 Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции	Знать: – стилистику устных деловых разговоров; – стилистику официальных и неофициальных писем Уметь: – вести медицинскую деловую переписку с коллегами, пациентами и их родственниками Владеть: – навыками ведения деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции – методикой составления суждения в межличностном деловом общении
УК-5 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	УК-5.1 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Знать: – Методы определения личных и профессиональных интересов, образовательных мотивов и потребностей Уметь: – Структурировать приоритеты и выявлять ограничения личностного и профессионального развития с учётом этапа индивидуального пути и меняющихся требований рынка труда Владеть: – Приёмами оценки и самооценки результатов деятельности по решению задач личностного и профессионального развития
	УК-5.2 Осознанно выбирает направление собственного профессионального и личностного развития и минимизирует возможные риски при изменении карьерной траектории	Знать: – Перспективные сферы и направления личной и профессиональной самореализации Уметь: – Планировать варианты достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития Владеть: – Приёмами выявления и оценки своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования
ОПК-1	ОПК-1.1 Выбирает источники информации, включая	Знать: – Основные направления использования современных информационных технологий в работе врача;

<p>Способность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p>национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач</p>	<p>– Электронные базы данных профессиональной информации и правила работы с ними;</p> <p>– Основные понятия и методы доказательной медицины;</p> <p>– Современные технологии семантического анализа информации;</p> <p>Уметь:</p> <p>– Использовать современные средства сети Интернет для поиска профессиональной информации по отдельным разделам медицинских и научных знаний в своей практической работе, в т.ч. исследовательской, а также при самостоятельном обучении, повышении квалификации;</p> <p>– Структурировать и формализовать медицинскую информацию</p> <p>Владеть:</p> <p>– Навыками поиска необходимой медицинской информации с применением средств сети Интернет;</p> <p>– Навыками работы с различными медицинскими системами; использования систем поддержки принятия клинических решений;</p> <p>– Навыками анализа содержания медицинских публикаций с позиций доказательной медицины</p>
	<p>ОПК-1.2 Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно-методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной безопасности</p>	<p>Знать:</p> <p>– Основные требования информационной безопасности, предъявляемые к организации электронного документооборота в здравоохранении и способы их реализации</p> <p>Уметь:</p> <p>– Использовать современные подходы, обеспечивающие информационную безопасность, в практической работе врача</p> <p>Владеть:</p> <p>– Навыками «безопасной» работы в информационной среде медицинской организации, в практической работе врача.</p>
<p>ОПК-3 Способность осуществлять</p>	<p>ОПК-3.1 Планирует и подготавливает необходимые условия образовательного взаимодействия</p>	<p>Знать:</p> <p>– Законы и иные нормативные правовые акты РФ в сфере образования;</p> <p>– Характеристики различных методов, форм, приемов и средств организации деятельности обучающихся при освоении образовательных программ;</p>

<p>педагогическую деятельность</p>		<ul style="list-style-type: none"> – Электронные ресурсы, необходимые для организации различных видов деятельности обучающихся; – Основы применения технических средств обучения, ИКТ, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, если их использование возможно для освоения образовательных программ; – Особенности педагогического наблюдения, других методов педагогической диагностики, принципы и приемы интерпретации полученных результатов. – Методы коррекции результатов обучения; – Особенности оценивания процесса и результатов учебной деятельности обучающихся при освоении образовательных программ (с учетом их направленности), в том числе в рамках установленных форм аттестации; – Понятия и виды качественных и количественных оценок, возможности и ограничения их использования для оценивания процесса и результатов учебной деятельности обучающихся при освоении образовательных программ (с учетом их направленности); – Характеристики и возможности применения различных форм, методов и средств контроля и оценивания освоения образовательных программ (с учетом их направленности); – Средства (способы) определения динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе освоения образовательной программы. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать планы теоретических и практических учебных занятий; – Организовать и планировать методическое и техническое обеспечение учебных занятий; – Создавать условия для формирования у обучающихся основных составляющих успешность будущей профессиональной образовательной деятельности; – Анализировать возможности и привлекать ресурсы внешней социокультурной среды для реализации образовательной программы, повышения развивающего потенциала образования; – Анализировать ход и результаты
------------------------------------	--	--

		<p>проведенных занятий для установления соответствия содержания, методов и средств поставленным целям и задачам, интерпретировать и использовать в работе полученные результаты для коррекции собственной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Осуществлять контроль результатов образовательной деятельности; – Осуществлять мониторинг результатов обучения; – Устанавливать взаимоотношения с обучающимися для обеспечения объективного оценивания результатов учебной деятельности обучающихся при освоении образовательных программ определенной направленности; – Наблюдать за обучающимися, объективно оценивать процесс и результаты освоения образовательных программ, в том числе в рамках установленных форм аттестации; – Соблюдать нормы педагогической этики, обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся в процессе публичного представления результатов оценивания; – Анализировать и интерпретировать результаты педагогического наблюдения, контроля и диагностики с учетом задач, особенностей образовательной программы и особенностей, обучающихся; – Использовать различные средства (способы) фиксации динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе освоения образовательной программы; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками разработки и осуществления мероприятий по укреплению, развитию, обеспечению и совершенствованию учебно-методической базы учебного процесса; – Навыками комплектования методического обеспечения преподаваемых дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий и учебной работы; – Навыками оценки степени сформированности компетенций обучающихся в рамках преподаваемой дисциплины (модуля); – Навыками разработки оценочных материалов по преподаваемой дисциплине (модулю); – Навыками реализации оценочных мероприятий в ходе учебного процесса;
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> – Навыками проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в рамках установленных форм аттестации
	<p>ОПК-3.2 Осуществляет учебную деятельность обучающихся</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные принципы и методы профессионального образования; – Особенности реализации образовательных программ профессионального образования; – Техники и приемы общения (слушания, убеждения) с учетом возрастных и индивидуальных особенностей собеседников; – Техники и приемы вовлечения в учебную деятельность, мотивации к освоению образовательной программы обучающихся различного возраста; – Особенности одаренных обучающихся и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, специфику инклюзивного подхода в образовании (в зависимости от направленности образовательной программы и контингента обучающихся); – Методы, приемы и способы формирования благоприятного психологического климата и обеспечения условий для сотрудничества обучающихся; – Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Осуществлять учебную деятельность, соответствующую образовательной программе; – Выбирать и применять адекватные педагогические методы достижения установленных результатов обучения по программе; – Понимать мотивы поведения, образовательные потребности и запросы обучающихся и их родителей (законных представителей); – Проводить педагогическое наблюдение, использовать различные методы, средства и приемы текущего контроля и обратной связи, в том числе оценки деятельности и поведения обучающихся на учебных занятиях; – Создавать условия для развития обучающихся, мотивировать их к активному освоению ресурсов и развивающих возможностей образовательной среды, освоению выбранной образовательной программы, привлекать к целеполаганию; – Устанавливать педагогически

		<p>обоснованные формы и методы взаимоотношений с обучающимися, создавать педагогические условия для формирования на учебных занятиях благоприятного психологического климата, применять различные средства педагогической поддержки обучающихся;</p> <p>– Использовать на занятиях педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности обучающихся (в том числе информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы) с учетом: избранной области деятельности и задач образовательной программы, состояния здоровья, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (в том числе одаренных обучающихся и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья);</p> <p>Владеть:</p> <p>– Навыками организации и осуществления учебной работы по преподаваемой дисциплине и/или отдельным видам учебных занятий; воспитательной работы с обучающимися;</p> <p>– Навыками комплектования методического обеспечения преподаваемых дисциплин или отдельных видов учебных занятий и учебной работы;</p> <p>– Навыками организации, в том числе стимулирование и мотивация, деятельности и общения обучающихся на учебных занятиях</p>
<p>ОПК-4 Способность проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретировать результаты</p>	<p>ОПК-4.1 Определяет показания и противопоказания к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные положения законодательства Российской Федерации в области радиационной безопасности населения - Общие вопросы организации рентгенологической службы в Российской Федерации, нормативные правовые акты, определяющие ее деятельность - Показания и противопоказания к рентгенологическим исследованиям (в том числе компьютерно-томографическим) - Показания и противопоказания к магнитно-резонансному томографическому исследованию <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Интерпретировать и анализировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от пациентов (их законных представителей), а также из

		<p>медицинских документов</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбирать в соответствии с клинической задачей методики рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования - Определять и обосновывать показания к проведению дополнительных исследований - Обосновывать показания (противопоказания) к введению контрастного препарата, вид, объем и способ его введения для выполнения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определением показаний к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным - Определением противопоказаний к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным
	<p>ОПК-4.2 Интерпретирует и анализирует полученные при рентгенологическом исследовании результаты</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Стандарты медицинской помощи - Закономерности формирования рентгеновского изображения (скиалогия) <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Интерпретировать и анализировать полученные при рентгенологическом исследовании результаты, выявлять рентгенологические симптомы и синдромы предполагаемого заболевания - Интерпретировать и анализировать результаты рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, выполненных в других медицинских организациях - Интерпретировать и анализировать данные компьютерных томографических и магнитно-резонансно-томографических исследований, выполненных ранее

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оформлением заключения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с МКБ, или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда
<p>ОПК-5 Способность организовывать и проводить профилактические (скрининговые) исследования, участвовать в медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях</p>	<p>ОПК-5.1 Проводит профилактические (скрининговые) исследования</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Алгоритм рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического исследования) и магнитно-резонансно-томографического исследования - Показатели эффективности рентгенологических исследований, (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обосновывать медицинские показания и медицинские противопоказания к применению контрастных лекарственных препаратов при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований - Анализировать данные иных методов исследований для оценки целесообразности и периодичности проведения рентгенологических исследований <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определением медицинских показаний для проведения дополнительных исследований
	<p>ОПК-5.2 Участвует в медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ранние признаки заболеваний, а также воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов, методы формирования групп риска развития профессиональных заболеваний - Принципы сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных и гендерных групп <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выявлять специфические для конкретного

		<p>заболевания рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека, оценивать динамику их изменений при диспансерном наблюдении</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Оформление экстренного извещения при выявлении рентгенологической картины инфекционного или профессионального заболевания
<p>ОПК-6 Способность проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ОПК-6.1 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Алгоритм ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях; – Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "интернет". – Принципы организации деятельности медицинского персонала <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" – Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; – Навыками использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. – Навыками управления командой подчиненных – Проведением работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; – Навыками организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
	<p>ОПК-6.2 Проводит анализ медико-статистической информации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики расчёта основных статистических показателей, характеризующих состояние здоровья, состав лечившихся больных, длительность и исходы их лечения и применение статистических критериев для проведения сравнительного анализа <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получить сводные данные в виде

		<p>установленных таблиц медицинской отчётности о работе лечебных отделений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - провести сравнительный анализ рассчитанных статистических показателей с применением статистических критериев и оценить полученные результаты <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы на персональном компьютере и применением прикладного программного обеспечения для расчёта статистических показателей и критериев значимости, построения диаграмм и создания слайд-презентаций
<p>ОПК-7 Способность участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>ОПК-7.1 Оценивает состояния пациентов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные симптомы проявления угрожающих жизни состояний, требующих срочного медицинского вмешательства <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками распознавания состояний, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
	<p>ОПК-7.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Методы оказания первой помощи при неотложных состояниях, направленные на поддержание жизненно важных функций организма человека <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Применить в соответствии с выявленными нарушениями те или иные методы оказания неотложной медицинской помощи <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
<p>ПК-1 Способность</p>	<p>ПК 1.1 Проводит</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Физика рентгенологических лучей

<p>проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования органов и систем организма человека</p>	<p>рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретирует их результаты</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Методы получения рентгеновского изображения - Рентгенодиагностические аппараты и комплексы - Принципы устройства, типы и характеристики рентгенологических компьютерных томографов - Принципы устройства, типы и характеристики магнитнорезонансных томографов - Основы получения изображения при рентгеновской компьютерной и магнитно-резонансной томографии - Рентгеновская фототехника - Техника цифровых рентгеновских изображений - Информационные технологии и принципы дистанционной передачи рентгенологической информации - Средства лучевой визуализации отдельных органов и систем организма человека - Физические и технологические основы рентгенологических исследований, в том числе цифровой рентгенографии - Физические и технологические основы компьютерной томографии - Физические и технологические основы магнитно-резонансной томографии - Физико-технические основы методов лучевой визуализации: рентгеновской компьютерной томографии; магнитно-резонансной томографии; ультразвуковых исследований - Физико-технические основы гибридных технологий - Правила поведения медицинского персонала и пациентов в кабинетах магнитно-резонансной томографии - Специфика медицинских изделий для магнитно-резонансной томографии - Вопросы безопасности томографических исследований - Основные протоколы магнитно-резонансных исследований - Варианты реконструкции и постобработки магнитно-резонансных изображений - Дифференциальная магнитно-резонансная диагностика заболеваний органов и систем - Особенности магнитно-резонансных исследований в педиатрии - Фармакодинамика, показания и противопоказания к применению контрастных лекарственных препаратов и магнитоконтрастных средств
--	---	--

- Физические и технологические основы ультразвукового исследования -
Медицинские показания и медицинские противопоказания к диагностическим и лечебным рентгеноэндоваскулярным исследованиям

- Основные рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека

Уметь:

- Выполнять рентгенологическое исследование на различных типах рентгенодиагностических аппаратов
- Выполнять компьютерное томографическое исследование на различных моделях рентгенологических компьютерных томографов
- Выполнять магнитно-резонансно-томографическое исследование на различных магнитно-резонансных томографах
- Обосновывать и выполнять рентгенологическое исследование (в том числе компьютерное томографическое) и магнитно-резонансно-томографическое исследование с применением контрастных лекарственных препаратов, организовывать соответствующую подготовку пациента к ним
- Выполнять рентгенологическое исследование (в том числе компьютерное томографическое исследование) и магнитно-резонансно-томографическое исследование с контрастированием сосудистого русла (компьютерно-томографическая ангиография, магнитно-резонансно-томографическая ангиография)
- Сопоставлять данные рентгенологического исследования с результатами компьютерного томографического и магнитно-резонансно-томографического исследования и другими исследованиями
- Выбирать физико-технические условия для выполняемых рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований
- Применять таблицу режимов выполнения рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и соответствующих эффективных доз облучения пациентов
- Выполнять рентгенологические исследования (в том числе компьютерные

томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования различных органов и систем организма человека в объеме, достаточном для решения клинической задачи

- Применять автоматический шприц-инъектор для введения контрастных лекарственных препаратов

- Обосновывать необходимость в уточняющих исследованиях:

рентгенологическом (в том числе компьютерном томографическом) и магнитно-резонансно-томографическом

- Укладывать пациента при проведении рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического исследования) и магнитно-резонансно-томографического исследования для решения конкретной диагностической задачи

- Выполнять рентгенологические исследования органов и систем организма, включая исследования с применением контрастных лекарственных препаратов:

- органов грудной клетки и средостения;

- органов пищеварительной системы, в том числе функциональные исследования пищевода, желудка, тонкой кишки, ободочной и прямой кишок, желчного пузыря;

- обзорную рентгенографию брюшной полости, полипозиционную рентгенографию брюшной полости;

- головы и шеи, в том числе обзорные и прицельные рентгенограммы всех отделов черепа, линейную томографию всех отделов черепа, ортопантографию, визиографию;

- молочных (грудных) желез, в том числе маммографию, томосинтез молочной железы;

- сердца и малого круга кровообращения, в том числе полипроекционную рентгенографию сердца, кардиометрию;

- костей и суставов, в том числе рентгенографию, линейную томографию, остеоденситометрию

- мочевыделительной системы, в том числе обзорную урографию, экскреторную урографию, уретерографию, цистографию;

- органов малого таза, в том числе пельвиографию, гистерографию

- Интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты выполненных

	<p>рентгенологических исследований у взрослых и детей</p> <ul style="list-style-type: none">- Выполнять протоколы компьютерной томографии, в том числе:<ul style="list-style-type: none">- спиральной многосрезовой томографии;- конусно-лучевой компьютерной томографии;- компьютерного томографического исследования высокого разрешения;- виртуальной эндоскопии- Выполнять компьютерную томографию наведения:<ul style="list-style-type: none">- для пункции в зоне интереса;- для установки дренажа;- для фистулографии- Выполнять постпроцессинговую обработку изображений, полученных при компьютерных томографических исследованиях, в том числе мультипланарные реконструкции, и использовать проекции максимальной интенсивности- Выполнять варианты реконструкции компьютерно томографического изображения:<ul style="list-style-type: none">- двухмерную реконструкцию;- трехмерную реконструкцию разных модальностей;- построение объемного рендеринга;- построение проекции максимальной интенсивности- Выполнять измерения при анализе изображений;- Документировать результаты компьютерного томографического исследования- Формировать расположение изображений для получения информативных жестких копий- Интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты рентгеновской компьютерной томографии, в том числе с применением контрастных лекарственных препаратов:<ul style="list-style-type: none">- головы и шеи,- органов грудной клетки и средостения;- органов пищеварительной системы и брюшной полости;- органов эндокринной системы;- молочных (грудных) желез;- сердца и малого круга кровообращения;- скелетно-мышечной системы;
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - мочевыделительной системы и репродуктивной системы - Интерпретировать и анализировать компьютерно-томографическую симптоматику (семиотику) изменений органов и систем у взрослых и детей с учетом МКБ - Выполнять магнитно-резонансно-томографическое исследование с учетом противопоказаний к магнитнорезонансной томографии - Пользоваться специальным инструментарием для магнитно-резонансных исследований - Выполнять магнитно-резонансно-томографические исследования с применением контрастных лекарственных препаратов - Использовать стресс-тесты при выполнении магнитно-резонансно-томографических исследований - Интерпретировать и анализировать магнитнорезонансную симптоматику (семиотику) изменений: <ul style="list-style-type: none"> - легких; - органов средостения; - лицевого и мозгового черепа; - головного мозга; - ликвородинамики; - анатомических структур шеи; - органов пищеварительной системы; - органов и внеорганных изменений брюшинного пространства; - органов эндокринной системы; - сердца; - сосудистой системы; - молочных желез; - скелетно-мышечной системы; - связочно-суставных структур суставов; - мочевыделительной системы; - органов мужского и женского таза - Интерпретировать и анализировать магнитно-резонансную симптоматику (семиотику) изменений органов и систем взрослых и детей с учетом МКБ - Оценивать нормальную рентгенологическую (в том числе компьютерную томографическую) и магнитно-резонансно томографическую анатомию исследуемого органа (области, структуры) с учетом возрастных и гендерных особенностей
--	---

- Проводить дифференциальную оценку и диагностику выявленных изменений с учетом МКБ
 - Интерпретировать, анализировать и обобщать результаты рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе выполненных ранее
 - Определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования
 - Составлять, обосновывать и представлять лечащему врачу план дальнейшего рентгенологического 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 рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно томографических исследований с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическими диагнозами
 - Определять патологические состояния, симптомы и синдромы заболеваний и нозологических форм, оформлять заключение выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно резонансно-томографического исследования с учетом МКБ
 - Использовать автоматизированные системы для архивирования рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно томографических исследований и работы во внутрибольничной сети
- Владеть:
- Обоснованием отказа от проведения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования, информирование лечащего

	<p>врача в случае превышения соотношения риск (польза), фиксация мотивированного отказа в медицинской документации</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбором и составление плана рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению - Обеспечением безопасности рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности - Расчетом дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и регистрация ее в протоколе исследования - Созданием цифровых и жестких копий рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и магнитно-резонансно-томографических исследований - Архивированием выполненных рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований в автоматизированной сетевой системе
<p>ПК-1.2 Организовывает и проводит профилактические (скрининговые) исследования, медицинские осмотры, в том числе предварительные и периодические, диспансеризацию, диспансерное наблюдение</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы и порядок организации профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения - Автоматизированные системы сбора и хранения результатов рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организовывать проведение профилактических (скрининговых) исследований во время медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с действующими порядками оказания

		<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> - Интерпретировать и анализировать результаты выполненных рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и магнитно-резонансно томографических исследований органов и систем организма человека - Проводить сравнительный анализ полученных данных с результатами предыдущих рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека, а также иных видов исследований - Интерпретировать и анализировать информацию о выявленном заболевании и динамике его течения - Оформлять заключение по результатам выполненного рентгенологического исследования в соответствии с МКБ <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Проведением рентгенологических исследований в рамках профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с нормативными правовыми актами – Интерпретацией результатов рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека – Оформлением заключения выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического), регистрация в протоколе исследования дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при исследовании – Использованием автоматизированной системы архивирования результатов исследования – Подготовкой рекомендаций лечащему врачу при дальнейшем диспансерном наблюдении пациента
	ПК-1.3 Оказывает медицинскую	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Порядок и правила оказания медицинской

	<p>помощь пациентам в экстренной форме</p>	<p>помощи при возникновении осложнений при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований</p> <ul style="list-style-type: none"> - Клинические признаки осложнений при введении контрастных лекарственных препаратов при рентгенологических исследованиях (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансных исследованиях - Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания - Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований - Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме - 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) - Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
<p>ПК-2</p>	<p>ПК-2.1 Проводит анализ медико-</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Формы отчетов о своей работе, а также о

<p>Способность проводить анализ медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>статистической информации, составляет план работы и отчеты в профессиональной деятельности врача</p>	<p>работе деятельности медицинской организации</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основы медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков - Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Составлять план работы и отчет о своей работе, а также о работе деятельности медицинской организации - Проводить анализ медико-статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и подростков. - Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыками составления плана и отчета о своей работе, а также о работе деятельности медицинской организации - Навыками проведения анализа медико-статистических показателей - Навыком использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	<p>ПК 2.2 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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" <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа - Работать в информационно-аналитических системах - Использовать информационные медицинские системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использование информационных

		<p>медицинских систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>- Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p>
	<p>ПК 2.3</p> <p>Организует и контролирует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности - Должностные обязанности медицинских работников рентгенологических отделений (кабинетов), в том числе кабинета компьютерной томографии и кабинета магнитно-резонансной томографии - Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии - Критерии оценки качества оказания первичной медико-санитарной помощи, в том числе специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи - Формы планирования и отчетности работы рентгенологического отделения (кабинета), в том числе кабинета компьютерной томографии и кабинета магнитно-резонансной томографии <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей рентгенолаборантами и младшим медицинским персоналом - Составлять план работы и отчет о работе врача-рентгенолога <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом - Контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов - Контроль рационального и эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования - Консультирование врачей-специалистов и находящегося в распоряжении медицинского персонала по выполнению рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и магнитно-резонансно томографических исследований - Контроль предоставления пациентам средств индивидуальной защиты от рентгеновского излучения - Выполнение требований по обеспечению

	<p>радиационной безопасности</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация дозиметрического контроля медицинского персонала рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических отделений (кабинетов) и анализ его результатов - Составлением плана и отчета о работе врача-рентгенолога - Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
--	--

2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости оценивается выполнение работ, соответствующие видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, предусмотренных программой производственной практики. Текущий контроль успеваемости осуществляется ответственным работником за проведение практической подготовки, о чем делается отметка (подпись) в соответствующем столбце дневника практики.

Промежуточная аттестация проводится в период, предусмотренный календарным учебным графиком. Оценивание уровня сформированности компетенций осуществляется в ходе защиты отчета о прохождении практики и ответов на вопросы. При выставлении оценки также учитывается характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», если учебным планом предусмотрен зачет с оценкой.

Оценка «отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его изложил в отчете о прохождении практики и на его защите, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «хорошо» – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу изложил его в отчете о прохождении практики и на его защите, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется ординатору, если он имеет

поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала как в отчете о прохождении практики, так и на его защите, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов руководителя практической подготовки, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки как в отчете о прохождении практики, так и на его защите, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

Обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале: «зачтено», «не зачтено», если учебным планом предусмотрен зачет.

Оценка «зачтено» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его изложил в отчете о прохождении практики и на его защите, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий. Если допускает незначительные ошибки, то может устранить их самостоятельно, либо при помощи наводящих вопросов экзаменатора.

Оценка «не зачтено» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки как в отчете о прохождении практики, так и на его защите, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

Ординатору, не сдавшему отчет о прохождении практики в установленный календарным учебным графиком период, выставляется оценка «неудовлетворительно» или «не зачтено».

3. Типовые контрольные задания

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Таблица 2

Раздел, тема	Наименование разделов, тем	Форма контроля Оценочное задание	Код индикатора
Семестр 1			

Раздел 1	Стационар	<p>Контрольное задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Охарактеризуйте особенности организации – места прохождения практики 2. Применяются ли в организации – месте прохождения практики меры по недопущению коррупционного поведения среди медицинского персонала? 3. Какова специфика этической основы видов деятельности в организации – месте прохождения практики? 4. Правила поведения медицинского персонала и пациентов в кабинетах магнитно-резонансной томографии 5. Перечислите абсолютные противопоказания к проведению магнитно-резонансной томографии 6. Перечислите относительные противопоказания к внутривенному введению контрастных препаратов при компьютерной томографии 	<p>УК-1.1 УК-1.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2</p>
Семестр 2			
Раздел 1	Симуляционный курс	<p>Контрольное задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Охарактеризуйте возможности автоматизированного рабочего места врача-рентгенолога на базе практики 2. Диагностическая польза построения проекции максимальной интенсивности 3. Как проводится архивирование выполненных лучевых исследований на базе практики? 	ПК-1.1
Раздел 2	Стационар	<p>Контрольное задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие электронные документы Вы заполняли/составляли при прохождении практики? Каковы требования к их содержанию? 2. Как проводится классическое рентгенологическое исследование легких? 3. Как проводится компьютерно-томографическое исследование органов грудной клетки? 4. Каким дополнительным специализированным оборудованием оснащен кабинет магнитнорезонансной томографии? 5. Какие средства индивидуальной защиты есть в рентгенодиагностическом кабинете на базе практики 6. Как осуществляется индивидуальный дозиметрический контроль персонала на базе практики? 	<p>УК-1.1 УК-1.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2</p>

Семестр 3			
Раздел 1	Стационар	<p>Контрольное задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите локальные нормативные акты, изданные в организации по месту прохождения практики, какова цель их издания 2. Перечислите и охарактеризуйте основные направления деятельности медицинского персонала в организации по месту прохождения практики. 3. Как проходит передача дежурства в отделении, где проходила практика? 4. Перечислите клинические и лучевые симптомы абсцесса печени 5. Фармакодинамика, показания и противопоказания к применению магнито-контрастных средств 6. Какие требования по обеспечению радиационной безопасности предъявляются при проведении исследования на передвижном рентгеновском аппарате (у постели больного)? 7. Составьте план лучевого обследования пациента с почечной коликой 8. Что входит в должностные обязанности рентгенолаборанта кабинета компьютерной томографии? 9. Какая подготовка необходима пациенту перед магнитно-резонансной томографией органов малого таза при подозрении на рак простаты? 10. Расскажите методику рентгенологического исследования пациента с язвой желудка 	<p>УК-1.1 УК-1.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2</p>
Раздел 2	Поликлиника	<p>Контрольное задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какой порядок организации профилактических (скрининговых) исследований? 2. Какие рекомендации по дальнейшему лучевому обследованию необходимо дать диспансерному врачу при обнаружении рентгенологических симптомов рака молочной железы? 3. Перечислите специфические рентгенологические симптомы и синдромы туберкулеза легких 	<p>УК-1.1 УК-1.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-3.2 УК-4.1 УК-4.2 УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2</p>

			ПК-2.1 ПК-2.2
Семестр 4			
Раздел 1	Симуляционный курс	Контрольное задание: 1. Опишите методику сбора жалоб и анамнеза у пациента 2. Опишите клинические признаки состояний, требующих оказания помощи в неотложной форме 3. Правила оказания базовой сердечно-легочной реанимации взрослым 4. Перечислите клинические признаки осложнений при введении контрастных лекарственных препаратов при компьютерных томографических исследованиях 5. Перечислите КТ-признаки идиопатического легочного фиброза	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.3
Раздел 2	Стационар	Контрольное задание: 1. Пациентов с какими патологическими состояниями Вы докладывали на утренних конференциях? 2. Как проводится МРТ головного мозга? 3. Что такое радиационно-гигиенический паспорт организации и как он составляется? 4. Составьте план лучевого обследования пациента с синдромом «острого живота» 5. Каковы были причины расхождения результатов лучевых исследований с патологоанатомическими диагнозами за время Вашей практики? 6. Перечислите лучевые симптомы ретроперитонеального фиброза 7. Что входит в должностные обязанности врачарентгенолога кабинета магнитно-резонансной томографии?	УК-1.1 УК-1.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов прохождения практики

По результатам прохождения практики обучающийся обязан подготовить отчет о прохождении практики, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практических навыков и опыта, сформированности компетенций и защитить его.

Если обучающийся без уважительной причины своевременно не сдал отчет по итогам прохождения практики, то у него возникает академическая задолженность. Обучающиеся, имеющие академическую задолженность по практике, вправе предоставить отчет о прохождении практики и защитить его в течение одного месяца с момента образования академической задолженности.

Обучающиеся, не ликвидировавшие в установленные сроки академической задолженности, отчисляются из Института как не выполнившие обязанностей

по добросовестному освоению образовательной программы.

Шаблон отчета о прохождении практики представлен в Положении об организации и проведении практической подготовки обучающихся по программам ординатуры, утвержденному Приказом ректора Института.

Наиболее общими недостатками при составлении отчета о прохождении практики являются:

- нарушение правил оформления отчета о прохождении практики;
- отсутствие вспомогательных документальных материалов, подтверждающих проведение (выполнение) в ходе практики различных задач;
- невыполнение программы практики;
- расплывчатость заключений обучающегося в отчете о прохождении практики;
- отсутствие списка использованных источников.