

ЭЦП Лысов Николай Александрович



F 2 5 6 9 9 F 1 D E 0 1 1 1 E A

ЭЦП Бунькова Елена Борисовна



F C 9 3 E 8 6 A C 8 C 2 1 1 E 9

Утверждено "24 " февраля 2022 г.  
Протокол № 2

председатель Ученого Совета  
Лысов Н.А.  
ученый секретарь Ученого Совета  
Бунькова Е.Б.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:**

**КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

**БЛОК 2  
ПРАКТИКИ  
БАЗОВАЯ ЧАСТЬ  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ  
В ОРДИНАТУРЕ**

Специальность: 31.08.09 Рентгенология  
Направленность (профиль): Рентгенология  
Квалификация выпускника: Врач - рентгенолог

**Форма обучения: очная**

**Срок обучения: 2 года**

### Цели практики:

- закрепление, углубление теоретической подготовки в рамках программы ординатуры;
- приобретение умений и опыта самостоятельной профессиональной деятельности в объеме программы практики путем непосредственного участия в деятельности медицинской организации;
- интеграция образовательной и клинической составляющей в высшем медицинском образовании.

### Задачи практики:

- закрепление и углубление знаний об основных этапах применения лучевых методов исследования в диагностике заболеваний и патологических состояний, знаний проведения организационно-управленческих мероприятий;
- приобретение опыта деятельности по применению современных технологий в клинической диагностике, инструментальных и аппаратных исследованиях; опыта проведения организационно-управленческих мероприятий;
- развитие навыков самостоятельного планирования, организации, проведения и контроля эффективности проводимых лучевых методов исследования в диагностике заболеваний и патологических состояний, проведения организационно-управленческих мероприятий в объеме программы практики;
- расширение опыта взаимодействия с пациентами в рамках программы практики;
- приобретение/расширение опыта организации, координации и контроля выполнения подчиненным (приданным в подчинение) медицинским персоналом своих должностных обязанностей, опыта взаимодействия в коллективе;
- закрепление навыков ведения медицинской документации и проведения анализа медико-статистических показателей;
- расширение опыта участия в консилиумах, клинических разборах и клинико-диагностических конференциях.

### ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:

Блок 2. Практики. Базовая (обязательная) часть	ЗЕ	Акад. часы	Вид аттестации
<b>Первый курс обучения</b>			
<b>второй семестр</b>			
Стационар			
Рентгенодиагностика заболеваний на стационарном этапе	2	72	
<b>Второй курс обучения</b>			
<b>Третий семестр</b>			
Стационар			
Рентгенодиагностика заболеваний на стационарном этапе (продолжение)	30	1080	
<b>Четвертый семестр</b>			
Поликлиника			
Рентгенодиагностика заболеваний на амбулаторном этапе	27	972	Экзамен
<b>Итого</b>	<b>59</b>	<b>2124</b>	

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

**Универсальные компетенции:**

УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности.

**Общепрофессиональные компетенции:**

ОПК-1 Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.

ОПК-2 Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.

ОПК-4 Способен проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретировать результаты.

ОПК-5 Способен организовывать и проводить профилактические (скрининговые) исследования, участвовать в медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях

ОПК-6 Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.

**Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций:**

Код компетенции/ Код индикатора достижения компетенции	Содержание (наименование) компетенции/индикатора достижения компетенции
УК-1.	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.
иУК-1.1	<b>Знает:</b> теорию системного подхода; последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач; возможные варианты и способы решения задачи; способы разработки стратегии достижения поставленной цели.
иУК-1.2	<b>Умеет:</b> находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; выделять этапы решения и действия по решению задачи; рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их преимущества и риски; грамотно, логично, аргументировано формулировать собственные суждения и оценки; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи; разрабатывать последовательность действий решения поставленных задач.
иУК-1.3	<b>Владеет:</b> методами системного и критического анализа проблемных ситуаций; навыками разработки способов решения поставленной задачи; методами оценки практических последствий возможных решений поставленных задач.
Планируемые	<b>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстриру-</b>

<b>результаты обучения</b>	<b>ет следующие результаты:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готов сформулировать проблему, обосновывать гипотезу, выделить ключевые цели и задачи;</li> <li>- применяет навыки клинического мышления, основываясь на достижениях в медицине и фармации;</li> <li>- готов планировать и осуществлять свою профессиональную деятельность исходя из возможностей и способов применения достижения в области медицины и фармации;</li> <li>- умеет обобщать и использовать полученные данные.</li> </ul>
<b>УК-4.</b>	<b>Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности.</b>
<b>иУК-4.1</b>	<b>Знает:</b> современные методы и технологии коммуникации; этические и деонтологические нормы общения; психологические и социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия.
<b>иУК-4.2</b>	<b>Умеет:</b> выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий.
<b>иУК-4.3</b>	<b>Владет:</b> навыками взаимодействия с людьми разных возрастных, социальных, этнических и конфессиональных групп.
<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет методиками - делового общения «ординатор/врач-рентгенолог», «ординатор/врач-специалист», «ординатор/медицинская сестра», «ординатор/рентгенлаборант», «ординатор/младший медицинский персонал», «ординатор/вспомогательный персонал»;</li> <li>- направляет пациентов на консультацию к специалистам другого профиля;</li> <li>- готов контролировать выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении (приданного в подчинение) медицинского персонала;</li> <li>- способен использовать приемы эффективного и бесконфликтного общения в профессиональной среде;</li> <li>- проявляет толерантность в коллективе;</li> <li>- соблюдает принципы врачебной этики и деонтологии;</li> <li>- готов выстраивать взаимодействие с коллегами в профессиональной и смежных сферах.</li> </ul>
<b>ОПК-1</b>	<b>Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</b>
<b>иОПК-1.1</b>	<b>Знает:</b> современные информационные технологии и программные средства, применяемые в профессиональной деятельности; правовые справочные системы; актуальные библиографические ресурсы, электронные библиотеки, используемые в профессиональной сфере; профессиональные базы данных; базовые правила и требований информационной безопасности.
<b>иОПК-1.2</b>	<b>Умеет:</b> выбирать современные информационные технологии и программные средства, библиографические ресурсы, профессиональные базы данных для эффективного поиска информации; осуществлять поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач, с использованием правовых справочных систем, профессиональных баз данных; применять требования информационной безопасности в профессиональной деятельности; корректно использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну.
<b>иОПК-1.3</b>	<b>Владет:</b> алгоритмом решения профессиональных задач с использованием информационно-коммуникационных технологий ; алгоритмами решения организационных задач с использованием информационных технологий, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии; навыком соблюдения правил информационной безопасности.
<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готов к ведению медицинской документации в форме электронного документа;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использует медицинские электронные информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" в профессиональной деятельности;</li> <li>- осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем, библиографических ресурсов и профессиональных баз данных;</li> <li>- соблюдает правила информационной безопасности при работе с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну.</li> </ul>
<b>ОПК-2</b>	<b>Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</b>
<b>иОПК-2.1</b>	<p><b>Знает:</b></p> <p>основы трудового законодательства, законодательства в сфере здравоохранения, нормативные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения в Российской Федерации;</p> <p>показатели, характеризующие деятельность медицинской организации;</p> <p>показатели здоровья населения;</p> <p>программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, территориальную программу государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи;</p> <p>порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи в соответствии с профилем деятельности медицинской организации;</p> <p>основы менеджмента;</p> <p>основы бизнес-планирования;</p> <p>принципы организации медицинской помощи;</p> <p>стандарты менеджмента качества;</p> <p>принципы управления качеством оказания медицинской помощи;</p> <p>принципы оценки качества оказания медицинской помощи;</p> <p>вопросы экспертизы качества оказания медицинской помощи, нормативную документацию по вопросам экспертизы качества медицинской помощи населению;</p> <p>основные медико-статистические показатели, характеризующие качество оказания медицинской помощи;</p> <p>порядок создания и деятельности врачебной комиссии.</p>
<b>иОПК-2.2</b>	<p><b>Умеет:</b></p> <p>использовать принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях;</p> <p>применять основные подходы к анализу, оценке, экспертизе качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;</p> <p>проводить расчет и анализировать показатели качества медицинской помощи;</p> <p>проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинской помощи;</p> <p>разрабатывать мероприятия, направленные на повышение качества медицинской помощи</p>
<b>иОПК-2.3</b>	<p><b>Владеет:</b></p> <p>навыками организации и управления в сфере охраны здоровья; навыком анализа деятельности различных подразделений медицинской организации;</p> <p>навыками расчета и анализа основных показателей качества медицинской помощи медицинских организаций с использованием основных медико-статистических показателей;</p> <p>навыками обеспечения внутреннего контроля качества медицинской деятельности;</p> <p>навыками руководства созданием системы внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации, а также обеспечения его внедрения и совершенствования.</p>
<b>Планируемые результаты обучения</b>	<p><b>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готов планировать и составить отчет о своей работе;</li> <li>- ведет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа;</li> <li>- проводит анализ медико-статистических показателей медицинской организации;</li> <li>- использует медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" в профессиональной деятельности;</li> <li>- готов контролировать соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда и пожарной безопасности;</li> <li>- готов проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности</li> </ul>

	<p>медицинской деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способен контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом;</li> <li>- готов проводить оценку эффективности и безопасности применения диагностических, контрастных препаратов, медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями при осуществлении профессиональной деятельности.</li> </ul>
<b>ОПК-4</b>	<b>Способен проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретировать результаты</b>
<b>иОПК-4.1</b>	<p><b>Знает:</b></p> <p>Основные рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека.</p> <p>Медицинские показания и противопоказания к диагностическим и лечебным рентгеноэндovasкулярным исследованиям органов и систем.</p> <p>Показания и противопоказания к рентгеновской компьютерной томографии и магнитно-резонансному томографическому исследованию.</p> <p>Нормальную рентгенологическую (в том числе компьютерную томографическую) и магнитно-резонансно-томографическую анатомию исследуемого органа (области, структуры) с учетом возрастных и гендерных особенностей.</p> <p>Показания и противопоказания к лучевым методам исследования.</p> <p>Основные протоколы магнитно-резонансных исследований.</p> <p>Алгоритм составления заключения выполненного рентгенологического исследования или изложения предполагаемого дифференциально-диагностического ряда.</p> <p>Рентгенодиагностические аппараты и комплексы, их устройство и характеристики.</p> <p>Правила поведения медицинского персонала и пациентов в кабинетах магнитно-резонансной томографии.</p> <p>Нормативную документацию и правила техники безопасности в отделениях лучевой диагностики.</p> <p>Методы снижения дозовых нагрузок при рентгенологических процедурах.</p> <p>Принципы получения, анализа, хранения и передачи диагностических изображений, устройство госпитальных и радиологических информационных систем, систем архивирования данных о пациенте.</p>
<b>иОПК-4.2</b>	<p><b>Умеет:</b></p> <p>Интерпретировать и анализировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов.</p> <p>Выбирать в соответствии с клинической задачей методики рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования и выполнять их.</p> <p>Укладывать пациента при проведении рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического исследования) и магнитно-резонансно-томографического исследования для решения конкретной диагностической задачи.</p> <p>Определять и обосновывать показания (противопоказания) к проведению дополнительных исследований.</p> <p>Обосновать отказ от проведения рентгенологического исследования в случае превышения соотношения риск (польза).</p> <p>Обосновывать и выполнять рентгенологическое исследование с применением контрастных лекарственных препаратов.</p> <p>Оформлять заключение выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с учетом МКБ.</p> <p>Обеспечивать безопасность пациентов при проведении лучевых исследований;</p> <p>Расчитать дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при проведении рентгенологических исследований;</p> <p>работать с приборами радиационного контроля: дозиметрами, радиометрами;</p> <p>Использовать автоматизированные системы для архивирования рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований.</p>
<b>иОПК-4.3</b>	<p><b>Владеет:</b></p> <p>Навыками определения показаний и целесообразности проведения рентгеновского исследования, по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным.</p>

	<p>Составлением плана рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования в соответствии с клинической задачей;</p> <p>Навыками анализа и интерпретации результатов исследования.</p> <p>Алгоритмом обоснования отказа от проведения рентгеновского исследования, фиксация мотивированного отказа в амбулаторной карте или истории болезни, направление пациентов на консультации к врачам-специалистам;</p> <p>Алгоритмом и техникой выполнения методов лучевых исследований, включая исследования с применением контрастных лекарственных препаратов;</p> <p>Навыком анализа рентгенограмм органов и анатомических областей в стандартных и специальных проекциях;</p> <p>Навыками определения необходимости проведения дополнительных и специальных лучевых исследований.</p> <p>Навыком оформления заключения по результатам рентгеновского исследования с указанием предполагаемой нозологической формы патологического или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда;</p> <p>Навыком проведения дозиметрической защиты рентгеновского кабинета;</p> <p>Соблюдением требований радиационной безопасности пациентов и персонала при выполнении рентгенологических исследований;</p> <p>Навыком расчета и регистрации в протоколе исследования дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом</p> <p>Навыками архивирования выполненных исследований в автоматизированной сетевой системе.</p>
<p><b>Планируемые результаты обучения</b></p>	<p><b>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты обучения:</b></p> <p><b>Готов:</b></p> <p>Интерпретировать и анализировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов;</p> <p>Выбирать в соответствии с клинической задачей методики рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования;</p> <p>Определять и обосновывать показания к проведению дополнительных исследований;</p> <p>Выполнять рентгенологическое исследование на различных типах рентгенодиагностических аппаратов;</p> <p>Выполнять компьютерное томографическое исследование на различных моделях рентгенологических компьютерных томографов;</p> <p>Выполнять магнитно-резонансно-томографическое исследование на различных магнитно-резонансных томографах;</p> <p>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;</p> <p>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> <p>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);</p> <p>Интерпретировать и анализировать полученные при рентгенологическом исследовании результаты, выявлять рентгенологические симптомы и синдромы предполагаемого заболевания;</p> <p>Сопоставлять данные рентгенологического исследования с результатами компьютерного томографического и магнитно-резонансно-томографического исследования и другими исследованиями;</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, выполненных в других медицинских организациях;</p> <p>Выбирать физико-технические условия для выполняемых рентгенологических</p>

	<p>исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований;</p> <p>Применять таблицу режимов выполнения рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и соответствующих эффективных доз облучения пациентов;</p> <p>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;</p> <p>Применять автоматический шприц-инъектор для введения контрастных лекарственных препаратов;</p> <p>Обосновывать необходимость в уточняющих исследованиях: рентгенологическом (в том числе компьютерном томографическом) и магнитно-резонансно-томографическом;</p> <p>Укладывать пациента при проведении рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического исследования) и магнитно-резонансно-томографического исследования для решения конкретной диагностической задачи;</p> <p>Выполнять рентгенологические исследования органов и систем организма, включая исследования с применением контрастных лекарственных препаратов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- органов грудной клетки и средостения;</li> <li>- органов пищеварительной системы, в том числе функциональные исследования пищевода, желудка, тонкой кишки, ободочной и прямой кишок, желчного пузыря;</li> <li>- обзорную рентгенографию брюшной полости, полипозиционную рентгенографию брюшной полости;</li> <li>- головы и шеи, в том числе обзорные и прицельные рентгенограммы всех отделов черепа, линейную томографию всех отделов черепа, ортопантомографию, визиографию;</li> <li>- молочных (грудных) желез, в том числе маммографию, томосинтез молочной железы;</li> <li>- сердца и малого круга кровообращения, в том числе полипроекционную рентгенографию сердца, кардиографию;</li> <li>- костей и суставов, в том числе рентгенографию, линейную томографию, остеоденситографию;</li> <li>- мочевыделительной системы, в том числе обзорную урографию, экскреторную урографию, уретерографию, цистографию;</li> <li>- органов малого таза, в том числе пельвиографию, гистерографию</li> </ul> <p>Интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты выполненных рентгенологических исследований у взрослых и детей</p> <p>Выполнять протоколы компьютерной томографии, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- спиральной многосрезовой томографии;</li> <li>- конусно-лучевой компьютерной томографии;</li> <li>- компьютерного томографического исследования высокого разрешения;</li> <li>- виртуальной эндоскопии</li> </ul> <p>Выполнять компьютерную томографию наведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для пункции в зоне интереса;</li> <li>- для установки дренажа;</li> <li>- для фистулографии</li> </ul> <p>Выполнять постпроцессинговую обработку изображений, полученных при компьютерных томографических исследованиях, в том числе мультипланарные реконструкции, и использовать проекции максимальной интенсивности</p> <p>Выполнять варианты реконструкции компьютерно-томографического изображения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- двухмерную реконструкцию;</li> <li>- трехмерную реконструкцию разных модальностей;</li> <li>- построение объемного рендеринга;</li> <li>- построение проекции максимальной интенсивности</li> </ul> <p>Выполнять измерения при анализе изображений</p> <p>Документировать результаты компьютерного томографического исследования</p> <p>Формировать расположение изображений для получения информативных жестких копий</p> <p>Интерпретировать и анализировать данные компьютерных томографических и магнитно-резонансно-томографических исследований, выполненных ранее</p> <p>Интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты рентгеновской компьютерной томографии, в том числе с применением контрастных лекарственных препаратов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- головы и шеи,</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- органов грудной клетки и средостения;</li> <li>- органов пищеварительной системы и брюшной полости;</li> <li>- органов эндокринной системы;</li> <li>- молочных (грудных) желез;</li> <li>- сердца и малого круга кровообращения;</li> <li>- скелетно-мышечной системы;</li> <li>- мочевыделительной системы и репродуктивной системы</li> </ul> <p>Интерпретировать и анализировать компьютерно-томографическую симптоматику (семиотику) изменений органов и систем у взрослых и детей с учетом МКБ</p> <p>Выполнять магнитно-резонансно-томографическое исследование с учетом противопоказаний к магнитно-резонансной томографии</p> <p>Пользоваться специальным инструментарием для магнитно-резонансных исследований</p> <p>Выполнять магнитно-резонансно-томографические исследования с применением контрастных лекарственных препаратов</p> <p>Использовать стресс-тесты при выполнении магнитно-резонансно-томографических исследований работы во внутрибольничной сети</p> <p>Интерпретировать и анализировать магнитно-резонансную симптоматику (семиотику) изменений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- легких;</li> <li>- органов средостения;</li> <li>- лицевого и мозгового черепа;</li> <li>- головного мозга;</li> <li>- ликвородинамики;</li> <li>- анатомических структур шеи;</li> <li>- органов пищеварительной системы;</li> <li>- органов и внеорганных изменений забрюшинного пространства;</li> <li>- органов эндокринной системы;</li> <li>- сердца;</li> <li>- сосудистой системы;</li> <li>- молочных желез;</li> <li>- скелетно-мышечной системы;</li> <li>- связочно-суставных структур суставов;</li> <li>- мочевыделительной системы;</li> <li>- органов мужского и женского таза</li> </ul> <p>Интерпретировать и анализировать магнитно-резонансную симптоматику (семиотику) изменений органов и систем взрослых и детей с учетом МКБ;</p> <p>Оценивать нормальную рентгенологическую (в том числе компьютерную томографическую) и магнитно-резонансно-томографическую анатомию исследуемого органа (области, структуры) с учетом возрастных и гендерных особенностей;</p> <p>Проводить дифференциальную оценку и диагностику выявленных изменений с учетом МКБ;</p> <p>Интерпретировать, анализировать и обобщать результаты рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе выполненных ранее;</p> <p>Определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования;</p> <p>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;</p> <p>Выявлять и анализировать причины расхождения результатов рентгено-логических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическими диагнозами;</p> <p>Определять патологические состояния, симптомы и синдромы заболеваний и нозологических форм, оформлять заключение выполненного рентгено-логического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с учетом МКБ;</p> <p>Использовать автоматизированные системы для архивирования рентгено-логических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-</p>
--	--

	томографических исследований
<b>ОПК-5</b>	<b>Способен организовывать и проводить профилактические (скрининговые) исследования, участвовать в медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях</b>
<b>иОПК-5.1</b>	<b>Знает:</b> Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов; Алгоритм рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического исследования) и магнитно-резонансно-томографического исследования; Ранние признаки заболеваний, а также воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов, методы формирования групп риска развития профессиональных заболеваний. Алгоритм оформления протоколов исследования с перечислением выявленных рентгеновских симптомов заболевания и формированием заключения о предполагаемом диагнозе с указанием, в нужных случаях, необходимых дополнительных исследований; Дозиметрию рентгеновского излучения, аспекты безопасности исследований 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.
<b>иОПК-5.2</b>	<b>Умеет:</b> 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 магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека Выявлять специфические для конкретного заболевания рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека, оценивать динамику их изменений при диспансерном наблюдении; Проводить сравнительный анализ полученных данных с результатами предыдущих рентгенологических исследований Интерпретировать и анализировать информацию о выявленном заболевании и динамике его течения Анализировать данные иных методов исследований для оценки целесообразности и периодичности проведения рентгенологических исследований Обосновывать медицинские показания и медицинские противопоказания к применению контрастных лекарственных препаратов Оформлять заключение по результатам выполненного рентгенологического исследования в соответствии с МКБ
<b>иОПК-5.3</b>	<b>Владеет:</b> Алгоритмом и техникой выполнения методов рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований; Навыком анализа рентгенограмм органов и анатомических областей в стандартных и специальных проекциях; Анализом и интерпретацией информации о выявленном заболевании и динамике его течения; Навыками определения необходимости проведения дополнительных и специальных лучевых исследований; Навыком оформления заключения по результатам рентгеновского, КТ- и МРТ- исследования и регистрации в протоколе исследования дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при исследовании; Применением автоматизированной системы архивирования результатов исследования; Навыком подготовки рекомендаций лечащему врачу при дальнейшем диспансерном наблюдении пациента
<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты обучения:</b> <b>Готов:</b> Проводить рентгенологические исследования в рамках профилактических (скрининговых)

	<p>исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>Интерпретировать результаты рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека</p> <p>Оформлять заключения выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического), регистрировать в протоколе исследования дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при исследовании</p> <p>Определять медицинские показания для проведения дополнительных исследований</p> <p>Оформлять экстренное извещение при выявлении рентгенологической картины инфекционного или профессионального заболевания</p> <p>Использовать автоматизированные системы архивирования результатов исследования</p> <p>Готовить рекомендации лечащему врачу при дальнейшем диспансерном наблюдении пациента</p>
<b>ОПК-6</b>	<b>Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</b>
<b>иОПК-6.1</b>	<p><b>Знает:</b></p> <p>Основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации;</p> <p>Статистические методы обработки данных, в том числе с использованием информационно-аналитических систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";</p> <p>Методики проведения сплошных и выборочных исследований мнения населения (пациентов);</p> <p>Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативно-правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников;</p> <p>Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях;</p> <p>Показатели, характеризующие деятельность медицинской организации и показатели здоровья населения;</p> <p>Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи в соответствии с профилем деятельности медицинской организации;</p> <p>Основы менеджмента.</p>
<b>иОПК-6.2</b>	<p><b>Умеет:</b></p> <p>Представлять данные статистической отчетности; использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет";</p> <p>Вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде;</p> <p>Работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну;</p> <p>Составлять план работы и отчет о своей работе;</p> <p>Управлять трудовыми ресурсами медицинской организации (структурного подразделения);</p> <p>Осуществлять отбор и расстановку работников в медицинской организации (структурном подразделении).</p>
<b>иОПК-6.3</b>	<p><b>Владеет:</b></p> <p>Методами ведения статистического учета и подготовки статистической информации о деятельности медицинской организации;</p> <p>Навыками составления различных отчетов, оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации;</p> <p>Навыками работы с информационными ресурсами для поиска профессиональной информации;</p> <p>Навыками планирования, организации, управления и контроля деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;</p> <p>Анализирует результаты работы находящегося в распоряжении медицинского персонала с целью повышения их качества данных результатов;</p> <p>Навыками расчета и анализа основных показателей качества оказания медицинской помощи в медицинских организациях с использованием основных медико-статистических показателей;</p> <p>Навыком оптимизации сбора, представления и анализа медико-статистической информа-</p>

	ции.
<b>Планируемые результаты обучения</b>	<p><b>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты обучения:</b></p> <p><b>Готов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Составлять план и отчет о работе врача-рентгенолога;</li> <li>Вести медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;</li> <li>Проводить контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом;</li> <li>Проводить консультирование врачей-специалистов и находящегося в распоряжении медицинского персонала по выполнению рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и магнитно-резонансно-томографических исследований;</li> <li>Проводить контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов</li> <li>Проводить контроль рационального и эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования;</li> <li>Выполнять требования по обеспечению радиационной безопасности;</li> <li>Проводить организацию дозиметрического контроля медицинского персонала рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических отделений (кабинетов) и анализ его результатов;</li> <li>Проводить контроль предоставления пациентам средств индивидуальной защиты от рентгеновского излучения;</li> <li>Использовать информационные медицинские системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет";</li> <li>Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну;</li> <li>Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности.</li> </ul>