

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

«УТВЕРЖДАЮ»

директор Института НМФО



Н.И. Свиридова

« 27 » мая 2024 г.

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам**

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

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

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

Форма обучения – очная

Для обучающихся 2023, 2024 годов поступления  
(актуализированная версия)

Волгоград, 2024

**Разработчики программы:**

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

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам ОПОП подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: 31.08.09 Рентгенология.

Рассмотрен на заседании кафедры протокол №10 от «23» мая 2024 года

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

 \_\_\_\_\_ Е.Д. Лютая

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

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

**Согласован** с учебно-методической комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол № 12 от «27» 06 2024 года

Председатель УМК

 \_\_\_\_\_ М.М. Королева

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной практики

 \_\_\_\_\_ М.Л. Науменко

**Утвержден** на заседании Ученого совета Института НМФО протокол №18 от «27» 06 2024 года

Секретарь  
Ученого совета

 \_\_\_\_\_ М.В. Кабытова

**Перечень общепрофессиональных, профессиональных компетенций выпускников и индикаторы их достижения**

**Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетентностная модель выпускника)**

Трудовая функция	Вид деятельности	Коды компетенций	Название компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ИОПК)		
				ИОПК-1 Знать	ИОПК-2 Уметь	ИОПК-3 Трудовые действия
<p align="center"><b>А/03.8</b> Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p><b>Деятельность в сфере информационных технологий</b></p>	<p><b>ОП К-1</b></p>	<p>Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p>Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p>	<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p>→ Использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" → Соблюдать конфиденциальность персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p>

<p style="text-align: center;"><b>A/03.8</b> Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p style="text-align: center;"><b>Организационно-управленческая деятельность</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ОП К-2</b></p>	<p>Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>→ Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности</p> <p>→ Основные положения и программы статистической обработки данных</p> <p>→ Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Рентгенология», в том числе в форме электронного документа</p> <p>→ Должностные обязанности медицинских работников рентгенологических отделений (кабинетов), в том числе кабинета компьютерной томографии и кабинета магнитно-резонансной томографии</p> <p>→ Формы планирования и отчетности работы рентгенологического</p>	<p>→ Составлять план работы и отчет о работе врача-рентгенолога</p> <p>→ Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</p> <p>→ Пользоваться статистическими методами изучения объема и структуры помощи населению</p> <p>→ Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей рентгенолаборантам и младшим медицинским персоналом</p> <p>→ Применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья различных возрастных и гендерных групп</p>	<p>→ Составление плана и отчета о работе врача-рентгенолога</p> <p>→ Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</p> <p>→ Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинской персоналом</p> <p>→ Консультирование врачей-специалистов и находящегося в распоряжении медицинского персонала по выполнению рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и магнитно-резонансно-томографических исследований</p> <p>→ Контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов</p>
---	--	--	--	---	---	---

				<p>отделения (кабинета), в том числе кабинета компьютерной томографии и кабинета магнитно-резонансной томографии</p> <p>→ Критерии оценки качества оказания первичной медико-санитарной помощи, в том числе специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи</p> <p>→ Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</p>		<p>→ Контроль рационального и эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования</p> <p>→ Выполнение требований по обеспечению радиационной безопасности</p> <p>→ Организация дозиметрического контроля медицинского персонала рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических отделений (кабинетов) и анализ его результатов</p> <p>→ Контроль предоставления пациентам средств индивидуальной защиты от рентгеновского излучения</p> <p>→ Использование в работе персональных</p>
--	--	--	--	---	--	---

						данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну → Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
<p><b>A/01.8</b> Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансных исследований и интерпретация их результатов</p>	<p><b>Медицинская</b></p>	<p><b>ОПК-4</b></p>	<p>Способен проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансные исследования и интерпретировать результаты</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Основные положения законодательства Российской Федерации в области радиационной безопасности населения</li> <li>→ Общие вопросы организации рентгенологической службы в Российской Федерации, нормативные правовые акты, определяющие ее деятельность</li> <li>→ Стандарты медицинской помощи</li> <li>→ Физика рентгенологических лучей</li> <li>→ Методы получения рентгеновского изображения</li> <li>→ Закономерности формирования рентгеновского изображения (скиалогия)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Интерпретировать и анализировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов</li> <li>→ Выбирать в соответствии с клинической задачей методики рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансного томографического исследования</li> <li>→ Определять и обосновывать показания к проведению дополнительных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Определение показаний к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансного томографического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным</li> <li>→ Обоснование отказа от проведения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансного томографического</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Рентгенодиагностические аппараты и комплексы</li> <li>➤ Принципы устройства, типы и характеристики рентгенологических компьютерных томографов</li> <li>➤ Принципы устройства, типы и характеристики магнитно-резонансных томографов</li> <li>➤ Основы получения изображения при рентгеновской компьютерной и магнитно-резонансной томографии</li> <li>➤ Рентгеновская фототехника</li> <li>➤ Техника цифровых рентгеновских изображений</li> <li>➤ Информационные технологии и принципы дистанционной передачи рентгенологической информации</li> <li>➤ Средства лучевой визуализации отдельных органов и систем организма человека</li> <li>➤ Физические и</li> </ul>	<p>исследований</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Выполнять рентгенологическое исследование на различных типах рентгенодиагностических аппаратов</li> <li>➤ Выполнять компьютерное томографическое исследование на различных моделях рентгенологических компьютерных томографов</li> <li>➤ Выполнять магнитно-резонансно-томографическое исследование на различных магнитно-резонансных томографах</li> <li>➤ 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</li> </ul>	<p>исследования, информирование лечащего врача в случае превышения соотношения риск (польза), фиксация мотивированного отказа в медицинской документации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Выбор и составление плана 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</li> <li>➤ Оформление заключения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического</li> </ul>
--	--	--	--	---	---	---

				<p>технологические основы рентгенологических исследований, в том числе цифровой рентгенографии</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Физические и технологические основы компьютерной томографии</li> <li>➤ Показания и противопоказания к рентгеновской компьютерной томографии</li> <li>➤ Физические и технологические основы магнитно-резонансной томографии</li> <li>➤ Показания и противопоказания к магнитно-резонансному томографическому исследованию</li> <li>➤ Физико-технические основы методов лучевой визуализации:</li> <li>➤ рентгеновской компьютерной томографии;</li> <li>➤ магнитно-резонансной томографии;</li> <li>➤ ультразвуковых исследований</li> <li>➤ Физико-технические основы гибридных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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</li> <li>➤ 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)</li> <li>➤ Интерпретировать и анализировать полученные при рентгенологическом исследовании</li> </ul>	<p>исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ), или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Обеспечение безопасности рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности</li> <li>➤ Расчет дозы рентгеновского излучения, полученной</li> </ul>
--	--	--	--	--	--	---

				<p>технологий</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Правила поведения медицинского персонала и пациентов в кабинетах магнитно-резонансной томографии</li> <li>➤ Специфика медицинских изделий для магнитно-резонансной томографии</li> <li>➤ Вопросы безопасности томографических исследований</li> <li>➤ Основные протоколы магнитно-резонансных исследований</li> <li>➤ Варианты реконструкции и постобработки магнитно-резонансных изображений</li> <li>➤ Дифференциальная магнитно-резонансная диагностика заболеваний органов и систем</li> <li>➤ Особенности магнитно-резонансных исследований в педиатрии</li> <li>➤ Фармакодинамика, показания и противопоказания к</li> </ul>	<p>результаты, выявлять рентгенологические симптомы и синдромы предполагаемого заболевания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Сопоставлять данные рентгенологического исследования с результатами компьютерного томографического и магнитно-резонансно-томографического исследования и другими исследованиями</li> <li>➤ Интерпретировать и анализировать результаты рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, выполненных в других медицинских организациях</li> <li>➤ Выбирать физико-технические условия для выполняемых рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-</li> </ul>	<p>пациентом при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и регистрация ее в протоколе исследования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Создание цифровых и жестких копий рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и магнитно-резонансно-томографических исследований</li> <li>➤ Архивирование выполненных рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований в автоматизированной сетевой системе</li> </ul>
--	--	--	--	---	--	--

				<p>применению контрастных лекарственных препаратов и магнито-контрастных средств</p> <p>→ Физические и технологические основы ультразвукового исследования</p> <p>→ Медицинские показания и медицинские противопоказания к диагностическим и лечебным рентгеноэндovasкулярным исследованиям</p> <p>→ Основные рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека</p>	<p>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</p>	
--	--	--	--	--	--	--

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

- Выполнять укладки 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

					<p>обзорную урографию,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 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> <p>➤ спиральной многосрезовой томографии; конусно-лучевой компьютерной томографии; компьютерного томографического исследования высокого разрешения; виртуальной эндоскопии</p> <p>➤ Выполнять компьютерную томографию наведения: для</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>пункции в зоне интереса; для установки дренажа; для фистулографии</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Выполнять постпроцессинговую обработку изображений, полученных при компьютерных томографических исследованиях, в том числе мультипланарные реконструкции, и использовать проекции максимальной интенсивности</li><li>➤ Выполнять варианты реконструкции компьютерно-томографического изображения: двухмерную реконструкцию; трехмерную реконструкцию разных модальностей; построение объемного рендеринга; построение проекции максимальной интенсивности</li><li>➤ Выполнять измерения при анализе изображений</li><li>➤ Документировать</li></ul>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>результаты компьютерного томографического исследования</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Формировать расположение изображений для получения информативных жестких копий</li><li>➤ Интерпретировать и анализировать данные компьютерных томографических и магнитно-резонансно-томографических исследований, выполненных ранее</li><li>➤ Интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты рентгеновской компьютерной томографии, в том числе с применением контрастных лекарственных препаратов:<ul style="list-style-type: none"><li>• головы и шеи,</li><li>• органов грудной клетки и средостения;</li><li>• органов пищеварительной системы и брюшной полости;</li></ul></li></ul>	
--	--	--	--	--	---	--

- 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 магнитно-резонансной томографии
- Пользоваться специальным инструментарием для магнитно-резонансных исследований
- Выполнять магнитно-

					<p>резонансно- томографические исследования с применением контрастных лекарственных препаратов</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Использовать стресс- тесты при выполнении магнитно- резонансно- томографических исследований</li><li>➤ Интерпретировать и анализировать магнитно- резонансную симптоматику (семиотику) изменений:<ul style="list-style-type: none"><li>➤ легких;</li><li>➤ органов средостения;</li><li>➤ лицевого и мозгового черепа;</li><li>➤ головного мозга;</li><li>➤ ликвородинамики;</li><li>➤ анатомических структур шеи;</li><li>➤ органов пищеварительной системы;</li><li>➤ органов и внеорганных изменений забрюшинного пространства;</li><li>➤ органов эндокринной системы;</li></ul></li></ul>	
--	--	--	--	--	--	--

					<ul style="list-style-type: none"><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><li>➤ Интерпретировать и анализировать магнитно-резонансную симптоматику (семиотику) изменений органов и систем взрослых и детей с учетом МКБ</li><li>➤ Оценивать нормальную рентгенологическую (в том числе компьютерную томографическую) и магнитно-резонансно-томографическую анатомию исследуемого органа (области, структуры) с учетом возрастных и гендерных особенностей</li><li>➤ Проводить дифференциальную оценку и диагностику выявленных</li></ul>	
--	--	--	--	--	---	--

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

					<p>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 рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно- резонансно- томографических исследований с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическ ими диагнозами</p> <p>➤ Определять патологические состояния, симптомы и синдромы заболеваний и нозологических форм, оформлять заключение</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с учетом МКБ</p> <p>➤ Использовать автоматизированные системы для архивирования рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и работы во внутрибольничной сети</p>	
<p><b>A/02.8</b> Организация и проведение профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных</p>	<p><b>Медицинская</b></p>	<p><b>ОПК-5</b></p>	<p>Способен организовывать и проводить профилактические (скрининговые) исследования, участвовать в медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях</p>	<p>➤ Принципы и порядок организации профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения</p> <p>➤ Алгоритм рентгенологического исследования (в том</p>	<p>➤ Организовывать проведение профилактических (скрининговых) исследований во время медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с действующими</p>	<p>➤ Проведение рентгенологических исследований в рамках профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения в</p>

<p>периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения</p>				<p>числе компьютерного томографического исследования) и магнитно-резонансно-томографического исследования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ранние признаки заболеваний, а также воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов, методы формирования групп риска развития профессиональных заболеваний</li> <li>▶ Принципы сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных и гендерных групп</li> <li>▶ Показатели эффективности рентгенологических исследований, (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного</li> </ul>	<p>порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Интерпретировать и анализировать результаты выполненных рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека</li> <li>▶ Выявлять специфические для конкретного заболевания рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека, оценивать динамику их изменений при диспансерном</li> </ul>	<p>соответствии с нормативными правовыми актами</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Интерпретация результатов рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека</li> <li>▶ Оформление заключения выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического), регистрация в протоколе исследования дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при исследовании</li> <li>▶ Определение медицинских показаний для проведения дополнительных исследований</li> <li>▶ Оформление экстренного</li> </ul>
---	--	--	--	---	---	--

				<p>наблюдения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Автоматизированные системы сбора и хранения результатов рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека</li> </ul>	<p>наблюдении</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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</li> <li>▶ Интерпретировать и анализировать информацию о выявленном заболевании и динамике его течения</li> <li>▶ Анализировать данные иных методов исследований для оценки целесообразности и периодичности проведения рентгенологических исследований</li> <li>▶ Обосновывать медицинские показания и медицинские противопоказания к применению</li> </ul>	<p>извещения при выявлении рентгенологической картины инфекционного или профессионального заболевания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Использование автоматизированной системы архивирования результатов исследования</li> <li>▶ Подготовка рекомендаций лечащему врачу при дальнейшем диспансерном наблюдении пациента</li> </ul>
--	--	--	--	---	---	---

					<p>контрастных лекарственных препаратов при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований</p> <p>Оформлять заключение по результатам выполненного рентгенологического исследования в соответствии с МКБ</p>	
<p><b>А/03.8</b> Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p><b>Медицинская</b></p>	<p><b>ОПК-6</b></p>	<p>Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности</p> <p>Основные положения и программы статистической обработки данных</p> <p>Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Рентгенология», в том числе в форме электронного документа</p> <p>Правила работы в</p>	<p>Составлять план работы и отчет о работе врача-рентгенолога</p> <p>Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</p> <p>Пользоваться статистическими методами изучения объема и структуры медицинской помощи населению</p> <p>Работать в информационно-аналитических системах</p> <p>Использовать</p>	<p>Составление плана и отчета о работе врача-рентгенолога</p> <p>Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</p> <p>Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</p> <p>Консультирование врачей-специалистов и находящегося в</p>

				<p>медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Должностные обязанности медицинских работников рентгенологических отделений (кабинетов), в том числе кабинета компьютерной томографии и кабинета магнитно-резонансной томографии</p> <p>Формы планирования и отчетности работы рентгенологического отделения (кабинета), в том числе кабинета компьютерной томографии и кабинета магнитно-резонансной томографии</p> <p>Критерии оценки качества оказания первичной медико-санитарной помощи, в том числе специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи</p> <p>Требования охраны труда, основы личной</p>	<p>информационные медицинские системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»</p> <p>Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей рентгенолаборантами и младшим медицинским персоналом</p> <p>Применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья различных возрастных и гендерных групп</p>	<p>распоряжении медицинского персонала по выполнению рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и магнитно-резонансных томографических исследований</p> <p>Контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов</p> <p>Контроль рационального и эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования</p> <p>Выполнение требований по обеспечению радиационной безопасности</p> <p>Организация дозиметрического контроля медицинского персонала</p>
--	--	--	--	--	---	---

				безопасности и конфликтологии		рентгенологическ х (в том числе компьютерных томографических) и магнитно- резонансно- томографических отделений (кабинетов) и анализ его результатов Контроль предоставления пациентам средств индивидуальной защиты от рентгеновского излучения Использование информационных медицинских систем и информационно- телекоммуникацио нной сети «Интернет» Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
--	--	--	--	-------------------------------	--	---

<p style="text-align: center;"><b>A/04.8</b> Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме</p>	<p style="text-align: center;"><b>Медицинск ая</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ОПК- 7</b></p>	<p>Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>→ Порядок и правила оказания медицинской помощи при возникновении осложнений при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований</p> <p>→ Клинические признаки осложнений при введении контрастных лекарственных препаратов при рентгенологических исследованиях (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансных исследованиях</p> <p>→ Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания</p> <p>→ Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>→ Методика сбора жалоб и</p>	<p>→ Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</p> <p>→ Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>→ Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (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</p>	<p>→ Оценка состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>→ Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>→ Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций</p>
---	--	--	--	---	--	---

				анамнеза у пациентов (и их законных представителей) → Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	исследований → Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	организма человека (кровообращения и (или) дыхания) → Применени е лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
--	--	--	--	--	--	--

## Оценочные средства для проведения аттестации

### Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины и используемый как источник информации для составления оценочных средств

1. Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html> . - Режим доступа : по подписке.
2. Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-8133-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481332.html> . - Режим доступа: по подписке.
3. Кармазановский, Г. Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г. Кармазановский, Н. Л. Шимановский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-6604-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466049.html>

### б) Дополнительная литература:

1. Трутень, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460986.html>
2. Компьютерная томография : учебное пособие / Терновой С.К., Абдураимов А.Б., Федотенков И.С. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 176 с. : ил. - (Карманные атласы по лучевой диагностике). – ISBN 978-5-9704-0890-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408902.html>
3. Морозов С. П. Мультиспиральная компьютерная томография / Морозов С.П., Насникова И.Ю., Сеницын В.Е. ; под ред. С.К. Тернового. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 112 с. - (Библиотека врача-специалиста). – ISBN 978-5-9704-1020-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410202.html>
4. Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике). - ISBN 978-5-9704-0925-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409251.html>
5. Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/970409480V0006.html>
6. Терновой, С. К. Лучевая маммология / Терновой С. К., Абдураимов А. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-0487-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970404874.html>
7. Меллер Т. Б. Норма при рентгенологических исследованиях : [ил. справ.] / Меллер Т. Б. ; под общ. ред. Ш. Ш. Шотемора. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2011. - 288 с. : ил. – Текст : непосредственный
8. Рентгенологическая диагностика туберкулеза легких : учеб. пособие / Барканова О. Н., Гагарина С. Г., Попова Н. Л. и др. ; ВолГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2016. - 96, [4] с. : ил. – Текст : непосредственный.
9. Мигманов Т. Э. Рентгенография при инфекциях / Т.Э. Мигманов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/970410004V0013.html>
10. Компьютерная томография в диагностике пневмоний : атлас / под ред. Труфанова Г. Е., Грищенкова А. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-5946-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459461.html>
11. Каюков И. Г. Рентгеноконтрастная нефропатия / И.Г. Каюков, А.В. Смирнов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/970411742V0051.html>
12. Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.
13. Терновой, С. К. Томография сердца / Терновой С. К. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 296 с. - ISBN 978-5-9704-4608-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446089.html>

14. Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов : нац. рук. / Коков Л. С., Цыганков В. Н., Акинфиев Д. М. и др. ; гл. ред. тома Л. С. Коков; Ассоциация мед. о-в по качеству - АСМОК. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 671, [15] с. : ил., цв. ил. – (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии / гл. ред. сер. С. К. Терновой). – Текст : непосредственный.
15. Лучевая диагностика при заболеваниях системы крови / под общ. ред. Крюкова Е. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-6333-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463338.html>
16. Морозов, С. П. Основы менеджмента медицинской визуализации / Морозов С. П. [и др. ] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5247-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452479.html> . - Режим доступа : по подписке.
17. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5877-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458778.html>

#### Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

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

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

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

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Рентгенология»

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

#### Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	Первый институт рентгенорадиологического профиля в нашей стране был организован 1- в Москве 2-в Киеве 3 в Ленинграде 4- в Харькове	3- в Ленинграде	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва :

			ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	Первый рентгеновский аппарат в России сконструировал  1- М.И.Неменов 2- А.С.Попов 3- А.Ф.Иоффе 4-М.С.Овощников	2-А.С.Попов	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	Основателем и первым редактором журнала «Вестник рентгенологии и радиологии» был 1- А.К.Яновский 2-М.И.Неменов 3-Ю.Н.Соколов 4-И.Л.Тагер	2-М.И.Неменов	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Симптом "ниши" был описан впервые  1- Г.Гольцкнехтом 2-М.И.Неменовым 3- К.Гаудеком 4-С.А.Рейнбергом	3- К.Гаудеком	Кармазановский ,Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г.

			Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	<p>Историческое заседание медико-физического общества, на котором В.К.Рентген доложил о своем открытии состоялось,</p> <p>1-8 ноября 1895 г. 2- 25 ноября 1895 г. 3-28 декабря 1895 г. 4-23 января 1896 г.</p>	3-28 декабря 1895 г.	Трутенъ, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.
6	<p>Открытие рентгеновских лучей было осуществлено</p> <p>1-в Берлине 2-в Вене 3-в Вюрцбурге 4- в Магдебурге</p>	3- в Вюрцбурге	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	<p>Международный рентгенорадиологический центр имени Антуана Беклера находится</p> <p>1- в Нью-Йорке 2- в Париже 3-в Женеве 4-в Вене</p>	2- в Париже	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в

			маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	<p>PACS- это:</p> <p>1-электронная карта больного;</p> <p>2-программа для обработки изображений;</p> <p>3-разновидность автоматизированного рабочего места врача;</p> <p>4-система архивирования и передачи медицинских изображений;</p> <p>5-программа - электронный ассистент врача.</p>	4-система архивирования и передачи медицинских изображений;	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>Компьютерные программы-ассистенты врача-рентгенолога, как правило, используются:</p> <p>1-в качестве справочной системы по работе с компьютером;</p> <p>2- в качестве справочной системы по работе с диагностическим аппаратом;</p> <p>3-для автоматизированного выделения областей изображения, в которых возможно наличие патологических изменений;</p> <p>4-в качестве инструмента для обработки изображений;</p> <p>5-для передачи изображений другому специалисту.</p>	3-для автоматизированного выделения областей изображения, в которых возможно наличие патологических изменений;	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный //</p>

			ЭБС "Консультант студента"
10	<p>Каким прибором измеряют величину сетевого напряжения в рентгеновском кабинете?</p> <p>1- Киловольтметром. 2-Миллиамперметром. 3-Вольтметром. 4-Любым из перечисленных выше.</p>	3-Вольтметром.	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>На рентгенограммах по Шюллеру видны отдаленные крупные ячейки, а мелкие пещеры не видны, это говорит:</p> <p>1-о частично пневматизированном сосцевидном отростке 2- о перенесенном хроническом воспалении 3- о новообразовании сосцевидного отростка</p>	<p>2- о перенесенном хроническом воспалении 3- о новообразовании сосцевидного отростка</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.</p>
2.	<p>Какие из перечисленных симптомов наиболее типичны для хронического гранулирующего периодонтита:</p> <p>1- расширение периодонтальной щели; 2- разрушение компактной пластинки лунки; 3 разрежение костной ткани округлой формы; 4-бесформенное разрежение костной ткани; 5-правильно 2 и 4</p>	<p>2- разрушение компактной пластинки лунки; 4 бесформенное разрежение костной ткани;</p>	<p>Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с.</p>

3	Какие симптомы характерны для хронического фиброзного периодонтита: 1- расширение периодонтальной щели; 2- разрушение компактной пластинки лунки; 3- разрежение костной ткани округлой формы; 4-гиперцементоз; 5- правильный ответ 1 и 4	1 расширение периодонтальной щели; 4- гиперцементоз;	Трутенъ, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутенъ В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.
4	При пульпитах патологические изменения в зубе рентгенологически: 1- не определяется; 2- определяется в виде глубокой кариозной полости ; 3 -определяется в виде участков мелких обызвествлений пульпы; 4- определяется в виде "внутренней гранулемы"; 5 -правильный ответ 2 и 3	2- определяется в виде глубокой кариозной полости ; 3- определяется в виде участков мелких обызвествлений пульпы;	Трутенъ, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутенъ В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.
5	Небольшое количество воздуха в плевральной полости лучше всего выявляется 1- В вертикальном положении 2-В латеропозиции на здоровом боку 3-В положении гиперлордоза 4-В горизонтальном положении на спине 5- правильно А) и В)	1-В вертикальном положении 3-В положении гиперлордоза	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.

**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**

**Задания закрытого типа**

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
	Выберите правильный ответ		

1.	<p>Какой электрический ток используют в стационарных рентгеновских аппаратах?</p> <p>1- Переменный. 2- Выпрямленный. 3-Постоянный. 4-Любой из перечисленных.</p>	2- Выпрямленный.	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Единица измерения мощности дозы рентгеновского излучения</p> <p>1-Рентген 2-Рад 3- Рентген/мин 4- Грей</p>	3-Рентген/мин	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>Слой половинного ослабления зависит</p> <p>1- от энергии рентгеновских фотонов 2- от плотности вещества 3- от атомного номера элемента 4- все ответы правильны</p>	4- все ответы правильны	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. —</p>

			Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Не являются электромагнитными 1- инфракрасные лучи 2- звуковые волны 3- радиоволны 4- рентгеновские лучи	2- звуковые волны	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	Семь слоев половинного ослабления уменьшает интенсивность излучения 1- до 7.8% 2- до 2.5% 3- до 1.0% 4- до 0.78%	4- до 0.78%	Трутьев, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.
6	В индивидуальных дозиметрах используется все перечисленное, кроме 1- фотопленки 2- конденсаторной камеры 3- термолюминесцентного кристалла 4- сцинтилляционного датчика	4-сцинтилляционного датчика	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	Показания индивидуального рентгеновского дозиметра зависят 1- от мощности излучения 2-от жесткости излучения 3- от продолжительности облучения 4- все ответы правильны	4- все ответы правильны	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые

			<p>аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>
8	<p>В классическом случае рассеянное излучение имеет</p> <p>1-более высокую энергию, чем исходное излучение</p> <p>2-меньшую энергию, чем исходное излучение</p> <p>3- ту же энергию, что и исходное излучение</p> <p>4- правильного ответа нет</p>	<p>2- меньшую энергию, чем исходное излучение</p>	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>При увеличении расстояния фокус - объект в два раза интенсивность облучения</p> <p>1-увеличивается в 2 раза</p> <p>2- уменьшается на 50%</p> <p>3-уменьшается в 4 раза</p> <p>4-не изменяется</p>	<p>3-уменьшается в 4 раза</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е.</p>

			Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	Чем меньше используемый фокус трубки, тем 1- меньше разрешение на снимке 2- больше геометрические искажения 3- меньше полутень 4 меньше четкость деталей	3-меньше полутень	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	У больного с клиникой острого живота при обзорном рентгенологическом исследовании обнаружен свободный газ а брюшной полости. Врач-рентгенолог должен 1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование 2- Дополнительно исследовать больного на латероскопе 3-При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12-перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами 4-Произвести двойное контрастирование желудка 5-Правильно 1 и 3	1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование 3 При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12- перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.
2.	При подозрении на прободную язву желудка или 12-перстной кишки больному необходимо в первую очередь произвести 1-Бесконтрастное исследование брюшной полости 2-Двойное контрастирование желудка	1-Бесконтрастное исследование брюшной полости 4-Исследование желудка и 12 иперстной кишки с	Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие

	<p>3- Исследование желудка с водорастворимыми контрастными препаратами</p> <p>4-Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа</p> <p>5-Правильно 1 и 4</p>	<p>дополнительным введением газа</p>	<p>/ Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с.</p>
3	<p>При подозрении на перфорацию пищевода при рентгеновском исследовании необходимо применять</p> <p>1 Густую бариевую массу</p> <p>2- Жидкую бариевую массу</p> <p>3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат</p> <p>4-Противопоказано применение контрастного препарата</p>	<p>3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат</p> <p>4-Противопоказано применение контрастного препарата</p>	<p>Трутенъ, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутенъ В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.</p>
4	<p>Для диагностики внутрисердечных образований методикой выбора является:</p> <p>1-эхокардиография</p> <p>2-компьютерная томография</p> <p>3-магнитно-резонансная томография</p> <p>4-правильно 1 и 3</p>	<p>1-Эхокардиография</p> <p>3-магнитно-резонансная томография</p>	<p>Трутенъ, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутенъ В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.</p>
5	<p>Для артрозов характерны</p> <p>1- краевые эрозии суставных поверхностей костей</p> <p>2-краевые костные разрастания</p> <p>3-сужение суставной щели</p> <p>4- регионарный остеопороз</p> <p>5-правильно 2 и 3</p>	<p>2-краевые костные разрастания</p> <p>3-сужение суставной щели</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва :</p>

			ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 484 с.
--	--	--	-------------------------------------

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

Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	При рентгенографии расстояние фокус - пленка равно 120 см, а объект - пленка - 10 см. Процент увеличения действительных размеров в этом случае составляет 1- 9% 2- 15% 3- 20% 4- 25%	1- 9%	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	Использование отсеивающего раstra приводит 1-к уменьшению воздействия вторичного излучения и улучшению контрастности и разрешения 2- к уменьшению влияния вторичного излучения при снижении контраста снимка 3- к получению снимка большей плотности и контраста 4- к снижению вторичного излучения при том же контрасте снимка	1-к уменьшению воздействия вторичного излучения и улучшению контрастности и разрешения	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.].

			— Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103- 4150-6.
3	Рассеянное излучение становится меньше при увеличении 1- кВ 2- отношения рентгеновского растра 3- толщины пациента 4- поля облучения	2-отношения рентгеновского растра	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Действительный фокус рентгеновской трубки имеет форму 1- круга 2- треугольника 3- прямоугольника 4- квадрата	4- квадрата	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	Излучение рентгеновской трубки стационарного аппарата 1- является моноэнергетическим 2- имеет широкий спектр 3- зависит от формы питающего напряжения 4- правильно б) и в)	2- имеет широкий спектр	Трутенъ, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.
6	Малым фокусом рентгеновской трубки считается фокус размером приблизительно 1- 0,2x0,2 мм 2- 0,4x0,4 мм	3- 1x1 мм	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева -

	<p>3- 1x1 мм 4- 2x2 мм 5- 4x4 мм</p>		<p>Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
7	<p>Источником электронов для получения рентгеновских лучей в трубке служит 1- вращающийся анод 2- нить накала 3- фокусирующая чашечка 4- вольфрамовая мишень</p>	2- нить накала	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>
8	<p>Процент энергии электронов, соударяющихся с анодом рентгеновской трубки и преобразующийся в рентгеновское излучение составляет 1- 1% 2- 5% 3- 10% 4- 50% 5- 98%</p>	1- 1%	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолГМУ</p>

			Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.
9	Отношение рентгеновского отсеивающего раstra представляет собой 1- количество свинцовых ламелей на 1 см раstra 2- отношение ширины раstra к его длине 3- отношение толщины свинцовой ламели в поперечном к лучу направлении к толщине прокладки между ламелями 4- отношение промежутка между ламелями к его ширине	4- отношение промежутка между ламелями к его ширине	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	Ответственность за проведение рентгенологического исследования несет 1- лечащий врач 2- пациент 3- администрация учреждения 4- врач-рентгенолог 5- МЗ и МП РФ	1- лечащий врач	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	Артрозы достигают наибольшей выраженности при локализации 1- в дистальных межфаланговых суставах	1- в дистальных межфаланговых суставах	Лучевая диагностика :

	<p>2- в пястно-фаланговых суставах  3- в седловидном суставе I пальца  4- в межзапястных суставах  5- правильно 1 и 2</p>	<p>2- в пястно-фаланговых суставах</p>	<p>учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Продавливание вертлужной впадины характерно  1-для коксартроза  2- для асептического некроза головки бедра  3-для деформирующей остеоидистрофии Педжета  4- для нейрогенной остеоартропатии  5-правильно 1 и 3</p>	<p>1-для коксартроза  3-для деформирующей остеоидистрофии Педжета</p>	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике:  учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>Для синовиальных форм артритов характерны  1- краевые эрозии суставных поверхностей костей  2- регионарный остеопороз  3- изменение мягких тканей за счет экссудата в полости сустава  4- кистовидные образования в параартикулярных отделах костей  5- правильно 2 и 4</p>	<p>2. регионарный остеопороз  4- кистовидные образования в параартикулярных отделах костей</p>	<p>Лучевая диагностика:  учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>

4	<p>1. Для доброкачественных опухолей, исходящих из позвоночного канала, характерны</p> <p>А. истончение и раздвигание ножек дуг позвонков</p> <p>Б. деструкция ножек дуг</p> <p>В. экскавация задней поверхности тел позвонков</p> <p>Г. продавливание замыкающей пластинки тел позвонка</p> <p>Д. правильно А и Б</p>	<p>А. истончение и раздвигание ножек дуг позвонков</p> <p>Б. деструкция ножек дуг</p>	<p>Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Остеосклероз костной стенки гайморовой пазухи свидетельствует:</p> <p>1- о хроническом гнойном воспалении</p> <p>2- об остром воспалении</p> <p>3- о вазомоторном синусите</p>	<p>1- о хроническом гнойном воспалении</p> <p>3- о вазомоторном синусите</p>	<p>Трутень, В. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>

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

**Задания закрытого типа**

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	<p>Норма нагрузки врача-рентгенолога определяется</p> <p>1- количеством коек в стационаре</p> <p>2- количеством участков в поликлинике</p> <p>3- количеством исследований, которые врач может выполнить за рабочее время</p> <p>4- недельной индивидуальной дозой облучения</p> <p>5- мощностью дозы на рабочем месте при этих исследованиях</p>	<p>2- количеством участков в поликлинике</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-</p>

			<p>Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Термин "эффективная энергия рентгеновского излучения" определяет</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- среднеарифметическое значение всех энергий квантов</li> <li>2- максимальную энергию излучения</li> <li>3- энергию моноэнергического излучения, обладающего одинаковой проникающей способностью с излучением сложного спектрального состава</li> <li>4- поглощенную энергию излучения в единице массы облучаемой среды</li> <li>5- поглощенную энергию рентгеновского излучения</li> </ol>	<p>3-энергию моноэнергического излучения, обладающего одинаковой проникающей способностью с излучением сложного спектрального состава</p>	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>Энергия квантового излучения в результате эффекта Комптона</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- увеличивается</li> <li>2- остается прежней</li> <li>3- уменьшается</li> <li>4- может уменьшаться или увеличиваться</li> <li>5- равна нулю</li> </ol>	<p>3- уменьшается</p>	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p>Эквивалентная доза - это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- поглощенная доза излучения в единице массы облучаемой среды</li> <li>2- средняя энергия, переданная излучением веществу в некотором элементарном объеме</li> <li>3- полный заряд ионов одного знака, возникающих в воздухе</li> </ol>	<p>4-произведение поглощенной дозы на средний коэффициент качества излучения</p>	<p>Кармазановский ,Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г.</p>

	<p>4- произведение поглощенной дозы на средний коэффициент качества излучения</p> <p>5- максимальная энергия излучения, поглощенная в облучаемом объеме</p>		<p>Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Основным критерием выбора дозиметрического прибора для измерения в рентгеновском кабинете является</p> <p>1- вес прибора</p> <p>2- энергия измеряемого излучения</p> <p>3-габариты прибора и условия его транспортировки</p> <p>4- класс точности прибора</p> <p>5- чувствительность</p>	2- энергия измеряемого излучения	<p>Трутьев, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
6	<p>При распаде ядра атомов испускают</p> <p>1- рентгеновское характеристическое излучение</p> <p>2- рентгеновское тормозное излучение</p> <p>3- ультрафиолетовое излучение</p> <p>4- <math>\gamma</math>-излучение</p> <p>5-рентгеновское тормозное и характеристическое излучение</p>	4- $\gamma$ -излучение	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
7	<p>Средняя величина внешнего облучения населения земного шара от естественного радиоактивного фона на открытой местности составляет</p> <p>1- 10 мбэр/год</p> <p>2- 100 мбэр/год</p> <p>3- 300 мбэр/год</p> <p>4- 1000 мбэр/год</p> <p>5- 5 мбэр/год</p>	2- 100 мбэр/год	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационны</p>

			е технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	В рентгеновском кабинете имеются следующие факторы вредности 1- электропоражение 2- радиационный фактор 3- недостаточность естественного освещения 4- токсическое действие свинца 5- все перечисленное	5- все перечисленное	Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.
9	Ответственность за выполнение требований НРБ-76/87 и ОСП-72/87 несут 1- органы санэпидслужбы 2- министерства, ведомства 3- служба главного рентгенолога 4-заведующий рентгеновским отделением 5-персонал, работающий с источником ионизирующего излучения	4-заведующий рентгеновским отделением	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст :

			электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	<p>Предельно допустимая годовая доза для персонала рентгеновских кабинетов при облучении всего тела по НРБ-76/87 составляет</p> <p>1- 5 бэр/год 2- 1,5 бэр/год 3- 0,5 бэр/год 4- 0,1 бэр/год 5- 50 бэр/год</p>	1- 5 бэр/год	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>На рентгенограммах по Шюллеру видны отдаленные крупные ячейки, а мелкие пещеры не видны, это говорит:</p> <p>1-о частично пневматизированном сосцевидном отростке 2- о перенесенном хроническом воспалении 3- о новообразовании сосцевидного отростка</p>	<p>2- о перенесенном хроническом воспалении 3- о новообразовании сосцевидного отростка</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.</p>
2.	<p>Какие из перечисленных симптомов наиболее типичны для хронического гранулирующего периодонтита:</p> <p>1- расширение периодонтальной щели; 2- разрушение компактной пластинки лунки; 3 разрежение костной ткани округлой формы; 4-бесформенное разрежение костной ткани; 5-правильно 2 и 4</p>	<p>2- разрушение компактной пластинки лунки; 4 бесформенное разрежение костной ткани;</p>	<p>Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-</p>

			Медиа, 2021. - 432 с.
3	Какие симптомы характерны для хронического фиброзного периодонтита: 1- расширение периодонтальной щели; 2- разрушение компактной пластинки лунки; 3- разрежение костной ткани округлой формы; 4-гиперцементоз; 5- правильный ответ 1 и 4	1 расширение периодонтальной щели; 4- гиперцементоз;	Трутенъ, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутенъ В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.
4	При пульпитах патологические изменения в зубе рентгенологически: 1- не определяется; 2- определяется в виде глубокой кариозной полости ; 3 -определяется в виде участков мелких обызвествлений пульпы; 4- определяется в виде "внутренней гранулемы"; 5 -правильный ответ 2 и 3	2- определяется в виде глубокой кариозной полости ; 3- определяется в виде участков мелких обызвествлений пульпы;	Трутенъ, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутенъ В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.
5	Небольшое количество воздуха в плевральной полости лучше всего выявляется 1- В вертикальном положении 2-В латеропозиции на здоровом боку 3-В положении гиперлордоза 4-В горизонтальном положении на спине 5- правильно А) и В)	1-В вертикальном положении 3-В положении гиперлордоза	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.

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

**Задания закрытого типа**

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	<p>За выполнение плана мероприятий по улучшению условий радиационной безопасности в больнице и поликлинике ответственность несут</p> <p>1- органы санэпидслужбы                  2- администрация больницы, поликлиники                  3- служба главного рентгенолога                  4- техническая инспекция профсоюза                  5- лица, работающие с источниками ионизирующих излучений</p>	2- администрация больницы, поликлиники	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Лица, принимающие участие в проведении рентгенологических процедур (хирурги, анестезиологи и т.п.), относятся к категории</p> <p>1- "А"                  2- "Б"                  3- "В"                  4- "Г"                  5- дозы облучения для них не нормируются</p>	2- "Б"	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>

3	<p>К лицам категории "Б" относится норматив</p> <p>1- 50 бэр/год  2- 5 бэр за 30 лет  3- 5 бэр/год  4- 0.5 бэр/год</p>	4- 0.5 бэр/год	<p>Лучевая диагностика:  учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p>Предельно-допустимая мощность дозы излучения для лиц, постоянно находящихся в рентгенкабинете (при стандартных условиях измерения), составляет</p> <p>1- 0.3 мР/час  2- 0.8 мР/час  3- 3.4 мР/час  4- 7.0 мР/час  5-30 мР/час</p>	3- 3.4 мР/час	<p>Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Незначительное гомогенное затемнение нескольких пазух наблюдается</p> <p>1- при хроническом синусите  2- при остром синусите  3- при опухоли пазухи  4- при нарушении вентиляции, связанной с патологией носа  5- при травматических повреждениях</p>	1- при хроническом синусите	<p>Трутьев, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
6	<p>Наиболее частой причиной двигательных нарушений гортани, связанной с заболеванием других органов, является</p> <p>1- опухоль головного мозга  2- рак пищевода  3- рак легких  4- рак желудка  5-нейрофиброматоз</p>	2- рак пищевода	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по</p>

			лучевой диагностике).
7	<p>Основной методикой выявления инородных тел гортаноглотки считается</p> <p>1- контрастное исследование с бариевой взвесью</p> <p>2-обзорная рентгеноскопия органов шеи</p> <p>3- обзорная рентгенография шеи под контролем экрана</p> <p>4- обзорная телерентгенография в боковой проекции</p>	4-обзорная телерентгенография в боковой проекции	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>
8	<p>Оптимальной методикой изучения для грушевидных синусов является</p> <p>1- томография в боковой проекции</p> <p>2- ларингография</p> <p>3- фронтальная томография в передней проекции</p> <p>4- контрастная фарингография</p> <p>5- рентгенография шейного отдела позвоночника с открытым ртом</p>	4-контрастная фарингография	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст :</p>

			непосредственный.
9	<p>Наиболее достоверным рентгенологическим симптомом флегмоны шеи считают</p> <p>1- расширение превертебральной клетчатки</p> <p>2- симптом "стрелки"</p> <p>3- воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослойк"</p> <p>4- отек надгортанника</p>	3-воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослойк"	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>
10	<p>Расширение гортанного желудочка является симптомом</p> <p>1- паралича гортани</p> <p>2- рака голосовой складки</p> <p>3- папилломатоза гортани</p> <p>4- ларингита</p> <p>5- спазм гортани</p>	3-папилломатоза гортани	<p>Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.</p>

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>У больного с клиникой острого живота при обзорном рентгенологическом исследовании обнаружен свободный газ в брюшной полости. Врач-рентгенолог должен</p> <p>1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование</p> <p>2- Дополнительно исследовать больного на латероскопе</p> <p>3- При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12-</p>	<p>1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование</p> <p>3 При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12- перстной кишки с бариевой взвесью или</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва :</p>

	<p>перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами</p> <p>4-Произвести двойное контрастирование желудка</p> <p>5-Правильно 1 и 3</p>	<p>водорастворимыми препаратами</p>	<p>ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.</p>
2.	<p>При подозрении на прободную язву желудка или 12-перстной кишки больному необходимо в первую очередь произвести</p> <p>1-Бесконтрастное исследование брюшной полости</p> <p>2-Двойное контрастирование желудка</p> <p>3- Исследование желудка с водорастворимыми контрастными препаратами</p> <p>4-Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа</p> <p>5-Правильно 1 и 4</p>	<p>1-Бесконтрастное исследование брюшной полости</p> <p>4-Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа</p>	<p>Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с.</p>
3	<p>При подозрении на перфорацию пищевода при рентгеновском исследовании необходимо применять</p> <p>1 Густую бариевую массу</p> <p>2- Жидкую бариевую массу</p> <p>3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат</p> <p>4-Противопоказано применение контрастного препарата</p>	<p>3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат</p> <p>4-Противопоказано применение контрастного препарата</p>	<p>Трутенъ, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутенъ В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.</p>
4	<p>Для диагностики внутрисердечных образований методикой выбора является:</p> <p>1-эхокардиография</p> <p>2-компьютерная томография</p> <p>3-магнитно-резонансная томография</p> <p>4-правильно 1 и 3</p>	<p>1-Эхокардиография</p> <p>3-магнитно-резонансная томография</p>	<p>Трутенъ, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутенъ В. П. - Москва : ГЭОТАР-</p>

			Медиа, 2020. - 256 с.
5	Для артрозов характерны 1- краевые эрозии суставных поверхностей костей 2-краевые костные разрастания 3-сужение суставной щели 4- регионарный остеопороз 5-правильно 2 и 3	2-краевые костные разрастания 3-сужение суставной щели	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.

**ОПК-7      Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства**  
**Задания закрытого типа**

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	Рентгеносемиотика хондро-перихондрита включает 1- окостенение хрящей гортани 2- отсутствие обызвествления хрящей 3- обызвествление складок 4- беспорядочное обызвествление хрящей гортани 5- деструкция хрящей гортани	4-беспорядочное обызвествление хрящей гортани	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.

2.	<p>Лучшая оптимальная проекция для нижнечелюстных суставов?</p> <p>1- прямая проекция 2- по Шюллеру 3- боковая проекция</p>	2-по Шюллеру	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>Поражение двух пазух носа с подушкоподобными выбуханиями слизистой характерны:</p> <p>1- для вазомоторного синусита 2- для гнойного синусита 3- для острого воспаления</p>	1-для вазомоторного синусита	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p>Наиболее достоверным рентгенологическим симптомом флегмоны шеи считают</p> <p>1- расширение превертебральной клетчатки 2- симптом "стрелки" 3- воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослоек" 4- отек надгортанника</p>	3-воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослоек"	<p>Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г. Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Для каких из перечисленных заболеваний характерно увеличение объема пазух, истончение стенок?</p> <p>1- для кисты 2- для злокачественной опухоли 3- для гнойного процесса</p>	1-для кисты	<p>Трутьев, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьев. - Москва :</p>

			ГЭОТАР- Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704- 6098-6.
6	При частично пневматизированном сосцевидном отростке видны ячейки: 1- мелкие ближе к пещере, а крупные не видны 2- крупные, а мелкие у пещеры не видны 3- крупные и мелкие	1-мелкие ближе к пещере, а крупные не видны	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	Предлежание сигмовидного синуса определяется на снимке: 1- по Шюллеру 2- по Майеру 3- по Стенверсу	1-по Шюллеру	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационны е технологии в маммографичес ких кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2011.
8	Для определения пневмотизации сосцевидного отростка выполняется рентгенограмма: 1- по Шюллеру 2- по Майеру 3- по Стенверсу	1- по Шюллеру	Лютая Е. Д. Рентгеноанатом ия органов и структурных образований в

			<p>анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>Для определения состояния пещеры, барабанной полости и наружного слухового прохода выполняется рентгенограмма: 1-по Стенверсу 2- по Майеру 3- по Шюллеру</p>	2- по Майеру	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>
10	<p>В каких проекциях необходимо выполнить рентгенограммы при посттравматической потере зрения? 1- боковая 2- задняя полуаксиальная 3-по Резе</p>	3- по Резе	<p>Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.</p>

--	--	--	--

### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	На рентгенограммах по Шюллеру видны отдаленные крупные ячейки, а мелкие пещеры не видны, это говорит: 1-о частично пневматизированном сосцевидном отростке 2- о перенесенном хроническом воспалении 3- о новообразовании сосцевидного отростка	2- о перенесенном хроническом воспалении 3- о новообразовании сосцевидного отростка	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.
2.	Какие из перечисленных симптомов наиболее типичны для хронического гранулирующего периодонтита: 1- расширение периодонтальной щели; 2- разрушение компактной пластинки лунки; 3 разрежение костной ткани округлой формы; 4-бесформенное разрежение костной ткани; 5-правильно 2 и 4	2- разрушение компактной пластинки лунки; 4 бесформенное разрежение костной ткани;	Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с.
3	Какие симптомы характерны для хронического фиброзного периодонтита: 1- расширение периодонтальной щели; 2- разрушение компактной пластинки лунки; 3- разрежение костной ткани округлой формы; 4-гиперцементоз; 5- правильный ответ 1 и 4	1 расширение периодонтальной щели; 4- гиперцементоз;	Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.

4	<p>При пульпитах патологические изменения в зубе рентгенологически:</p> <p>1- не определяется;</p> <p>2- определяется в виде глубокой кариозной полости ;</p> <p>3 -определяется в виде участков мелких обызвествлений пульпы;</p> <p>4- определяется в виде "внутренней гранулемы";</p> <p>5 -правильный ответ 2 и 3</p>	<p>2- определяется в виде глубокой кариозной полости ;</p> <p>3- определяется в виде участков мелких обызвествлений пульпы;</p>	<p>Трутенъ, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутенъ В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.</p>
5	<p>Небольшое количество воздуха в плевральной полости лучше всего выявляется</p> <p>1- В вертикальном положении</p> <p>2-В латеропозиции на здоровом боку</p> <p>3-В положении гиперлордоза</p> <p>4-В горизонтальном положении на спине</p> <p>5- правильно А) и В)</p>	<p>1-В вертикальном положении</p> <p>3-В положении гиперлордоза</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.</p>

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

**Задания закрытого типа**

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	<p>Для определения глубины залегания отломков при вдавленном переломе выплняются рентгенограммы:</p> <p>1- контактная</p> <p>2- касательная</p> <p>3- боковая</p>	2- касательная	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-</p>

			7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	Особенность вдавленных переломов у детей первых лет жизни (1-3года): 1- глубокое залегание отломков 2- прогибание внутренней пластинки ("фетровой шляпы") 3- смещение отломка на небольшую глубину	3- прогибание внутренней пластинки ("фетровой шляпы")	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	Какие симптомы наиболее характерны для хронического гранулематозного периодонтита: 1- расширение периодонтальной щели; 2- разрежение костной ткани округлой формы; 3- разрежение костной ткани бесформенное; 4- разрушение компактной пластинки лунки;	2- разрежение костной ткани округлой формы;	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Для выявления увеличенных лимфатических узлов средостения наиболее целесообразно: 1- Рентгенография в двух проекциях. 2-Компьютерная томография. 3- Линейная томография в боковой проекции. 4- Латероскопия.	2-Компьютерная томография.	Кармазановский Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. -

			2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	<p>Для туберкулезного бронхоаденита характерно</p> <p>1-Двустороннее поражение внутригрудных лимфатических узлов</p> <p>2-Одностороннее увеличение одной-двух групп внутригрудных лимфоузлов</p> <p>3- Двустороннее расширение корней легких</p> <p>4-Множественные крупноочаговые тени округлой формы</p>	2-Одностороннее увеличение одной-двух групп внутригрудных лимфоузлов	Трутень, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.
6	<p>Двустороннее расширение тени средостения и корней легких с полициклическими контурами и множественные тени разной величины в легких наиболее характерно</p> <p>1- Для туберкулеза</p> <p>2- Для лимфогранулематоза</p> <p>3- Для саркоидоза</p> <p>4-Для метастазов</p> <p>5-Все ответы правильны</p>	5-Все ответы правильны	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	<p>На ранней стадии экссудативного плеврита жидкость обычно накапливается</p> <p>1- В реберно-диафрагмальных синусах</p> <p>2- В наддиафрагмальном пространстве</p> <p>3- В кардио-диафрагмальных синусах</p> <p>4- В верхушечно-реберных синусах</p>	2-В наддиафрагмальном пространстве	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах /

			Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2011.
8	<p>Возникновение округлого прикорневого просветления при больших количествах жидкости в плевральной полости связано</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-С появлением полости распада в прикорневом отделе легкого</li> <li>2- С поджатием легкого</li> <li>3- С появлением воздушной кисты</li> <li>4- С формированием кальцинатов</li> </ol>	. С поджатием легкого	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>Наиболее характерным признаком острого ателектаза части легкого является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Затемнение доли</li> <li>2- Затемнение с косой верхней границей</li> <li>3- Смещение средостения, наступившее быстро</li> <li>4- Просветление с косой верхней границей</li> </ol>	3-Смещение средостения, наступившее быстро	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС</p>

			"Консультант студента"
10	<p>Ведущим симптомом тромбоэмболии легочной артерии является</p> <p>1- Клиническая картина</p> <p>2- Результаты электрокардиографии</p> <p>3- Рентгенологические симптомы</p> <p>4- все ответы правильные</p>	4-все ответы правильные	<p>Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.</p>

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>Женщина 20 лет. Считает себя больной 1,5 года, когда за углом нижней челюсти справа появилось выпухание. Наблюдается с диагнозом каротидная хеMODEKТОМА. За время наблюдения образование медленно увеличивается. Объективно: за углом нижней челюсти справа пальпируется образование размерами 4x4 см, плотно-эластической консистенции, малоподвижное. ЛОР исследование: без особенностей.</p> <p>Клинические анализы без особенностей. Данные КТ исследования: между вертикальной ветвью нижней челюсти, глоткой и позвоночником определяется объемное образование размерами 4x3 см, мягкотканной плотности (30 ед.), с тонкой капсулой. При в/в усилении образование в артериальную фазу слабо (до 80 ед.) накапливает контрастное вещество, причем неравномерно: сама паренхима до 50 ед., а внутри нее мелкие участки в виде пятен и полосок высокой плотности (90 ед.). В остальные фазы плотность образования снижается почти до исходных величин. Образование расположено на уровне развилки сонных артерий, смещает внутреннюю и наружную сонные артерии латерально. Основная черепная не достигает на 2,5 см.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <p>1. Невринома.</p> <p>2. Каротидная хеMODEKТОМА</p> <p>3. Боковая киста шеи.</p>	1. Невринома.	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>

2.	<p>Женщина 18 лет.  Два года назад стала определять выбухание на шее справа, которое медленно увеличивается. Объективно: между углом нижней челюсти и кивательной мышцей определяется образование диаметром 3 см, эластической консистенции, малоподвижное.</p> <p>Клинические анализы в норме. По КТ исследованию: на уровне угла нижней челюсти, за кивательной мышцей определяется образование овальной формы, с тонкой капсулой, с содержимым по плотности соответствующим жидкости (12 ед.). При в/в усилении ни в артериальную, ни в венозную, ни в отсроченную фазы образование контрастное вещество не накапливает. Образование расположено на уровне развилки сонных артерий, но латерально от сосудистого пучка.</p> <p><u>Ваше заключение:</u>  1. Боковая киста шеи.  2. Каротидная хемодектома  3. Невринома  4. Конгломерат лимфоузлов.</p>	1. Боковая киста шеи.	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике:  учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>Женщина 40 лет.  В течение 3 лет наблюдает выбухание на левой половине шеи, которое медленно увеличивается. Объективно: деформация шеи слева за счет выбухания ее, мягкоэластической консистенции.</p> <p>Клинические анализы в норме. При КТ исследовании: деформация наружного контура шеи слева. Слева от щитовидного хряща определяется объемное образование размерами 5x6x7 см, плотностью -100 ед. Капсула определяется на отдельных участках. Подкожная и кивательная мышцы распластаны по наружному контуру образования.</p> <p><u>Ваше заключение:</u>  1. Межмышечная липома шеи слева.  2. Боковая киста шеи  3. Ангиоматоз шеи.</p>	1. Межмышечная липома шеи слева.	<p>Лучевая диагностика:  учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p>Мужчина 20 лет.  Заболел год назад, когда под челюстью по средней линии стал определять выбухание. Оно быстро увеличивается в размерах. Объективно: по средней линии шеи, над верхним краем щитовидного хряща определяется образование диаметром 4 см, плотно-эластической консистенции, не смещаемое.</p> <p>Клинические анализы без особенностей. ЛОР: в надгортанной области определяется выбухание по средней линии.</p>	1. Срединная киста шеи, возможно с малигнизацией.	<p>Кармазановский Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г. Кармазановский, Н.Л.</p>

	<p>КТ исследование: По средней линии шеи, между подъязычной костью и щитовидным хрящем определяется объемное образование, диаметром 4 см. Содержимое плотностью 15 ед. При в/в усилении контрастное вещество не накапливает. Капсула толщиной 2-3 мм. По внутренней передней поверхности капсулы узелок диаметром 4 мм. Капсула и узелок накапливают контрастное вещество. Шейные лимфоузлы не увеличены.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Срединная киста шеи, возможно с малигнизацией.</li> <li>2. «Опухоль шеи».</li> <li>3. Хондрома.</li> <li>4. Опухоль гортани.</li> </ol>		<p>Шимановский. - 2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Ребенок 10 лет. Заболел последний год, когда мама стала замечать выбухание над левой ключицей. Клинические анализы в норме. Объективно: над левой ключицей определяется выбухание, эластической консистенции, без четких контуров. При КТ исследовании: в левой надключичной области определяется образование, размерами 5х6 см, с полициклическим наружным контуром. Плотность образования 10 ед. Капсула тонкая, внутри образования множество тонких перегородок. При в/в усилении содержимое и капсула контрастное вещество не накапливают.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нижняя (врожденная) боковая киста шеи.</li> <li>2. Липома шеи</li> <li>3. Конгломерат лимфоузлов</li> <li>4. Ангиоматоз.</li> </ol>	<p>1. Нижняя (врожденная) боковая киста шеи.</p>	<p>Трутенъ, В. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>

**УК-3 Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению**

**Задания закрытого типа**

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	<p>Аспирационная пневмония наиболее часто поражает</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Правую нижнюю долю</li> <li>2- Правую нижнюю и среднюю доли</li> <li>3- Правую и левую нижние доли</li> <li>4- Все доли легкого одинаково часто</li> </ol>	<p>2- Правую нижнюю и среднюю доли</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва :</p>

			ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704- 7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	Наиболее частой локализацией терато- дермоидных кист средостения является 1- Преимущественной локализации нет 2- Переднее средостение 3-Реберно-позвоночный угол 4- Заднее средостение	2- Переднее средостение	Радионукл идная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103- 4150-6.
3	При остром «легочном» сердце корни легких увеличиваются за 1- Расширения вен 2- Расширения легочных артерий В. Расширения артерий и вен Г. Расширения сосудов нет	Б. Расширения легочных артерий	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Наиболее точная рентгенологическая методика определения атрезии пищевода с трахеопищеводным свищом 1- Обзорная рентгенография грудной и брюшной полостей 2- Введение рентгеноконтрастного катетера в пищевод	4-Введение через рентгеноконтрастный катетер водорастворимого контрастного вещества в количестве 2 мл с одновременной	Кармазановский ,Г.Г. Контрастн ые средства для лучевой диагностики:

	<p>3- Введение контрастного вещества в пищевод с одновременной обзорной рентгеноскопией (рентгенографией) грудной клетки</p> <p>4- Введение через рентгеноконтрастный катетер водорастворимого контрастного вещества в количестве 2 мл с одновременной рентгенографией грудной и брюшной полостей</p>	<p>рентгенографией грудной и брюшной полостей</p>	<p>руководство / Г. Г. Кармазановский, Н. Л. Шимановский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Типичный рельеф слизистой оболочки терминального отдела подвздошной кишки</p> <p>1- Резорбционный</p> <p>2- Ретенционный</p> <p>3- «Бульжной мостовой»</p> <p>4- Петлистый</p>	<p>3- «Бульжной мостовой»</p>	<p>Трутень, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
6	<p>Главный рентгенологический признак высокой атрезии 12-перстной кишки</p> <p>1- Отсутствие газов в кишечнике</p> <p>2- Большой газовый пузырь желудка в дополнительный горизонтальный уровень жидкости</p> <p>3- Проекция 12-перстной кишки</p> <p>4- Дополнительный горизонтальный уровень жидкости в проекции 12-перстной кишки при полном отсутствии газа в петлях кишечника</p>	<p>4- Дополнительный горизонтальный уровень жидкости в проекции 12-перстной кишки при полном отсутствии газа в петлях кишечника</p>	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
7	<p>Для любого вида механической кишечной непроходимости общими рентгенологическими признаками являются</p> <p>1- Свободный газ в брюшной полости</p> <p>2- Свободная жидкость в брюшной полости</p> <p>3- Арки и горизонтальные уровни жидкости в кишечнике</p> <p>4- Нарушение топографии желудочно-кишечного тракта</p>	<p>3- Арки и горизонтальные уровни жидкости в кишечнике</p>	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность,</p>

			информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	<p>При рентгеновском исследовании выявлены рентгенологические признаки: высокое стояние и малая подвижность левого купола диафрагмы, реактивные изменения в плевральной полости базальных отделах легкого, неоднородное затемнение под левым куполом диафрагмы с горизонтальным уровнем жидкости, смещение желудка и селезеночного угла ободочной кишки. Данная рентгеновские симптомы характерны:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Для разрыва селезенки</li> <li>2- Для тромбофлебитической спленомегалии</li> <li>3- Для левостороннего поддиафрагмального абсцесса</li> <li>4- Для рака хвоста поджелудочной железы с распадом</li> <li>5-Для механической кишечной непроходимости</li> </ol>	3-Для левостороннего поддиафрагмального абсцесса	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>Для патологического образования брюшной полости воспалительной природы характерна следующая рентгенологическая симптоматика</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-Симптом "пустоты", обусловленный раздвижением кишечных петель</li> <li>2- Смещение ободочной кишки кзади</li> <li>3- Фиксация и раздраженность смещенных образованием кишечных петель</li> <li>4- Ригидность стенок, атипичный рельеф слизистой и нарушение проходимости смещенных кишечных петель</li> <li>5- Правильно А. и В.</li> </ol>	1-Симптом "пустоты", обусловленный раздвижением кишечных петель	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-</p>

			7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	Ограниченный перитонит – абсцесса брюшной полости чаще всего встречается и рентгенологически выявляется: 1-Под диафрагмой 2- Под печенью 3- В правой подвздошной области 4-Под селезенкой	1-Под диафрагмой	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	Женщина 18 лет. Больна с детства. Жалобы на деформация лица, синюшные пятна на коже, кровотечения из горла. Объективно: на коже пятна синего цвета, выражен сосудистый рисунок, выбухание в области нижней челюсти. ЛОР: резко усилен и расширен сосудистый рисунок на слизистой глотки, глотка деформирована. КТ исследование: левая половина лица в области нижней челюсти слева деформирована за счет выбухания мягких тканей. В области дна рта, в парафаренгиальном пространстве слева и под кожей определяется образование, состоящее из множества узлов диаметром 10-30 мм, мякотанной плотности (40 ед.). В структуре его множество кальцинатов диаметром 2-4 мм. Подкожная клетчатка тяжиста. При в/в усилении в артериальную фазу контрастируются крупные извитые артерии, в венозную - контрастное вещество заполняет узлы объемного образования. <u>Ваше заключение:</u> <b>1. ангиоматоз шеи и дна рта, венозно-кавернозная форма.</b> 2. Конгломерат метастатических лимфоузлов шеи. 3. Фибросаркома шеи	<b>1. ангиоматоз шеи и дна рта, венозно-кавернозная форма.</b>	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . -

			Режим доступа : по подписке.
2.	<p>Мужчина 50 лет. Болен в течение 2 лет. Жалобы на боли в области шеи сзади справа. Объективно: изменения не выявляются. Клинические анализы без особенностей. Данные КТ исследования: справа от 3-его шейного позвонка определяется объемное образование размерами 2,5x1,5 см, каплевидной формы, мягкотканной плотности (35 ед.), с четкими, ровными контурами. ножка образования направлена к 3-ему межпозвонковому отверстию. Отверстие не расширено, ножка в спинномозговой канал не проникает. Образование расположено между мышцами задней группы шеи.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <p><b>1. Невринома корешка нерва.</b> 2. Миома 3. Липома.</p>	<b>1. Невринома корешка нерва.</b>	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	<p><b>ЗАДАЧА № 1</b> Мужчина 56 лет. Жалобы на кашель, периодическое кровохарканье, слабость, похудание, боль в левой половине грудной клетки. Анамнез: в течение 1,5 месяцев беспокоит надсадный, постепенно усиливающийся кашель, в последние дни присоединилось кровохарканье. Похудел на 5 кг. Появилась одышка при физической нагрузке. Объективно: состояние удовлетворительное, АД 130/85 мм рт ст, пульс 86 уд/мин, ЧД 24. Аускультативно слева в верхнем отделе ослабленное везикулярное дыхание. При рентгенологическом исследовании верхняя доля левого легкого уменьшена в объеме, неоднородно уплотнена, легочный рисунок сгущен.. Верхнедолевой бронх конически сужен, стенки его неровные. Междолевая плевра смещена кверху. В корневой зоне и под дугой аорты увеличенные лимфатические узлы.</p> <p><u>Ваше заключение:</u> А. Инфильтративный туберкулез. Б. Острая пневмония. <b>В. Центральный рак.</b> Г. ТЭЛА.</p>	<b>В. Центральный рак.</b>	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	<p>Мужчина 44 лет. Жалоб не предъявляет. При профилактическом осмотре выявлены изменения в правом легком.</p>	<b>Б Туберкулема.</b>	Кармазановский ,Г.Г. Контрастные средства для

	<p>Объективно: общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. АД 130/90 мм рт ст, пульс 78 уд/мин, ЧД 16 в мин. Перкуторно сзади над правой лопаткой незначительное укорочение перкуторного звука. Аускультативно дыхание везикулярное.</p> <p>При рентгенологическом исследовании субплеврально, во II сегменте верхней доли правого легкого, округлой формы образование 3,0 см в диаметре, неоднородной структуры, с глыбками обызвествлений в толще и по краю. Контуры четкие местами неровные. В прилежащих отделах легочной ткани на фоне деформированного рисунка различных размеров плотные очажки. Плевра на этом уровне утолщена. Видна тяжистая дорожка к корню легкого. В корне единичные обызвествленные мелкие лимфатические узлы.</p> <p><u>Ваше заключение:</u>  А. Периферический рак.  <b>Б Туберкулема.</b>  В. Шаровидная пневмония.  Г. Гамартома.</p>		<p>лучевой диагностики:  руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Женщина 32 лет  Жалобы: субфебрильная температура, слабость, потливость, особенно по ночам, кашель.</p> <p>Анамнез: больной считает себя в течение 2х месяцев, когда появился кашель и стала отмечать субфебрильную температуру. Амбулаторно лечилась по поводу ОРЗ.</p> <p>Объективно: состояние удовлетворительное, кожные покровы обычной окраски. АД 110/70 мм рт ст, пульс 76 уд/мин, ЧД 16. В легких дыхание везикулярное.</p> <p>При рентгенологическом исследовании в верхушечном и заднем сегментах верхней доли правого легкого на фоне усиленного и деформированного рисунка различных размеров очажки уплотнения с нечеткими контурами. В остальных отделах легких без особенностей. Увеличенных лимфатических узлов в корневой зоне и средостении не определяется.</p> <p><u>Ваше заключение:</u>  А. Острая пневмония.  <b>Б. Очаговый туберкулез.</b>  В. Метастазы злокачественной опухоли.  Г. Саркоидоз.</p>	<p><b>Б. Очаговый туберкулез.</b></p>	<p>Трутенъ,  В.  П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>

--	--	--	--

**УК-5 Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории**

**Задания закрытого типа**

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
	Выберите правильный ответ		
1.	<p>Определяющим симптомом параэзофагеальной грыжи пищеводного отверстия диафрагмы является</p> <p>1- короткий пищевод  2- Удлиненный пищевод  3-Перемещение кардиального отдела желудка в средостение  4- Обычное расположение пищевода и кардии  5- Извитость пищевода</p>	4-Обычное расположение пищевода и кардии	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>При увеличении селезенки наиболее типично смещение</p> <p>1- Диафрагмы  2- Желудка  3- Ободочной кишки  4-левой почки</p>	3-Ободочной кишки	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П.</p>

			Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	Мезентериальные сосуды в составе связки Трейца проходят 1- Левее дуоденоеюнального перехода 2-Впереди нижней горизонтальной части двенадцатиперстной кишки 3- Позади двенадцатиперстной кишки 4- Ниже двенадцатиперстной кишки	1-Левее дуоденоеюнального перехода	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Наиболее информативным методом визуализации в диагностике дивертикулита толстой кишки является 1- Рентгенография органов брюшной полости 2- Двойное контрастное исследование с бариевой клизмой 3- Компьютерная томография	2-Двойное контрастное исследование с бариевой клизмой	Кармазановский ,Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	Методом лучевой диагностики, наиболее информативныя и имеющий преимущества при остро выраженной тонкокишечной непроходимости, является 1- Интубационная энтерография 2- Обзорная рентгенография органов брюшной полости 3- Компьютерная томография	2-Обзорная рентгенография органов брюшной полости	Трутьень, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.
6	Разрыв селезенки при травме живота диагностируется 1- Обзорной рентгенографией органов брюшной полости 2- Магнитно-резонансной томографией 3- Компьютерной томографией с контрастным усилением	3-Компьютерной томографией с контрастным усилением	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-

			Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	<p>Наиболее информативным методом диагностики асцита является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Обзорная рентгенография органов брюшной полости</li> <li>2- Рентгеноскопия органов брюшной полости</li> <li>3- Магнитно-резонансная томография органов брюшной полости</li> <li>4- Ультразвуковое исследование брюшной полости и забрюшинного пространства</li> </ol>	4-Ультразвуковое исследование брюшной полости и забрюшинного пространства	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>
8	<p>Рентгеновский метод, позволяющий определить уровень и тип обструкции желудочно-кишечного тракта</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Рентгенография с помощью пассажа или бариевой клизмы</li> <li>2- Обзорная рентгенографии органов брюшной полости</li> <li>3- Компьютерная томография</li> </ol>	1-Рентгенография с помощью пассажа или бариевой клизмы	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-</p>

			во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.
9	<p>Метод выбора при диагностике аневризмы брюшной аорты</p> <p>1-Обзорная рентгенография органов брюшной полости</p> <p>2- Компьютерная томография</p> <p>3- Ангиография</p> <p>4-Рентгенография и рентгеноскопия с контрастированием бариевой взвесью</p>	3-Ангиография	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>
10	<p>Основным рентгеновским признаком болезни Гиршпрунга является:</p> <p>1-Увеличение диаметра сигмовидного отдела ободочной кишки;</p> <p>2-Большое количество горизонтальных уровней жидкости в петлях кишечника;</p> <p>3- Зона сужения в области перехода сигмовидной части ободочной кишки в прямую;</p> <p>4- Отсутствие перистальтики в сигмовидной кишке.</p>	3-Зона сужения в области перехода сигмовидной части ободочной кишки в прямую;	<p>Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.</p>

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>Мужчина 26 лет.</p> <p>Жалобы: кашель с отделением гнойной мокроты, слабость, температуру, боли в правой половине грудной клетки.</p> <p>Анамнез: заболел остро. После переохлаждения появился озноб, сухой</p>	<p>Б. Острая пневмония.</p>	<p>Трутьень, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П.</p>

	<p>кашель, высокая температура до 39, слабость, боль в правой половине грудной клетки.</p> <p>Объективно: состояние средней тяжести, одышка до 28 в мин, пульс 112 уд/мин, температура 38. Перкуторно справа сзади ниже угла лопатки и сбоку отмечается притупление перкуторного звука. Аускультативно в этой же области выслушиваются влажные мелкопузырчатые и крепитирующие хрипы.</p> <p>При рентгенологическом исследовании в нижней доле правого легкого на фоне усиленного и деформированного рисунка множественные различных размеров и интенсивности очаги уплотнения с нечеткими контурами местами сливающиеся между собой в крупные фокусы. При томографическом исследовании просветы бронхов не изменены, корень правого легкого расширен бесструктурен. Междолевая плевра утолщена. Купол диафрагмы справа расположен выше обычного, синусы полностью не раскрываются.</p> <p>В латеропозиции выявляется небольшое количество свободной жидкости.</p> <p><u>Ваше заключение:</u>  А. Инфильтративный туберкулез.  Б. Острая пневмония.  В. Рак легкого.  Г. Саркоидоз.</p>		Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704- 6098-6.
2.	<p>Женщина 57 лет.  Жалобы на боль в груди, одышку, кровохарканье.</p> <p>Анамнез: находилась на лечении в хирургической клинике. Страдает тромбофлебитом глубоких вен нижних конечностей. Внезапно, на пятые сутки после обширного оперативного вмешательства появилась сильная боль в грудной клетке, одышка, цианоз верхней половины туловища, кровохарканья.</p> <p>Объективно: состояние больной тяжелое. Цианоз верхней половины туловища, шейные вены набухшие. Одышка до 40 в мин. АД 80/50 мм рт ст, тахикардия до 120 уд/мин. Тоны сердца глухие, акцент второго тона над легочной артерией. На ЭКГ нагрузка на правые отделы сердца.</p> <p>На рентгенограмме грудной клетки расширение корня левого легкого, резкое обеднение легочного рисунка в среднем и нижнем отделах, высокое стояние купола диафрагмы на этой же стороне.</p> <p>При радионуклидном исследовании с <sup>99m</sup>Tc технетрилом отмечается отсутствие кровотока в левом легком.</p> <p><u>Ваше заключение:</u>  1- Центральный рак легкого.  2-Отек легкого.  3- ТЭЛА.  4- Аспирация инородного тела.</p>	3-ТЭЛА.	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).

3	<p>Женщина 59 лет.  Жалобы: одышка, чувство нехватки воздуха, неприятные ощущения в груди, обильное выделение мокроты.  Анамнез: больной 7 дней назад выполнена гинекологическая операция, ранний послеоперационный период протекал спокойно. Ночью проснулась от чувства нехватки воздуха.  Объективно: состояние тяжелое, положение вынужденное сидячее, кожные покровы влажные, одышка до 42 в мин. Дыхание шумное, kloкочущее. Отходит пенная мокрота. Пульс до 124 уд/мин, аритмичный, АД 100/70 мм рт ст. Над легкими масса влажных хрипов.  При рентгенологическом исследовании в верхних отделах легких с обеих сторон на фоне усиленного и деформированного рисунка различных размеров облаковидные тени с нечеткими контурами. Корни легких расширены. Структура их сохранена.  <u>Ваше заключение:</u>  1-ТЭЛА.  2- Отек легкого.  3- Острая пневмония.  4-Шоковое легкое.</p>	2-Отек легкого.	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
4	<p>Мужчина 59 лет.  Жалобы: кашель, одышка при физической нагрузке, слабость, неприятные ощущения в груди.  Анамнез: ухудшение самочувствия отмечает в течение 2-х недель, после переохлаждения появился кашель. Обратился к врачу. Из анамнеза выяснено, что 1,5 года назад была выполнена гастрэктомия по поводу опухоли желудка.  Объективно: состояние относительно удовлетворительное, кожные покровы серые. ЧД 24 в мин. Аускультативно в легких ослабление везикулярного дыхания.  При рентгенологическом исследовании легочный рисунок с обеих сторон усилен, деформирован. Корни легких расширены, уплотнены. Наружные контуры полициклические, тяжистые. В синусах плевральных полостей с обеих сторон небольшое количество выпота. При КТ в корневых зонах с обеих сторон увеличенные</p>	3- Лимфогенный карциноматоз.	Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ,

	<p>лимфатические узлы, перибронхиальные и периваскулярные уплотнения в виде тяжей переходят в легочную ткань и доходят до аксилярных отделов. Легочный рисунок усилен и деформирован за счет интерстициального компонента, явных очагов в легочной ткани не определяется. В плевральных полостях небольшое количество выпота.</p> <p><u>Ваше заключение:</u>  1-Саркоидоз.  2-Сердечная недостаточность с развитием застойной пневмонии.  3- Лимфогенный карциноматоз.  4-Идиопатический фиброзирующий альвеолит.</p>		2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный. 
5	<p>Женщина 23 лет.  Жалобы на слабость, недомогание, периодические подъемы температуры до 39, кожный зуд.</p> <p>Анамнез. Больна в течение нескольких месяцев, по поводу ОРЗ неоднократно проводились курсы противовоспалительной терапии без эффекта.</p> <p>Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы и видимые слизистые бледные, расширение подкожных вен на передней поверхности грудной клетки, одышка до 28 в мин, пульс 98 уд/мин, АД 115/75 мм рт ст. Периферические лимфатические узлы, печень, селезенка не увеличены.</p> <p>На обзорной рентгенограмме грудной клетки срединная тень расширена по обе стороны на уровне передних отрезков I-II ребер до 7,5- 8,0 см, наружные контуры четкие, крупноволнистые; в боковой проекции ретростернальное пространство пониженной прозрачности. При томографическом исследовании увеличенные л/у паратрахеальной и трахеобронхиальной групп сливаются в единый конгломерат.</p> <p><u>Ваше заключение:</u>  1- Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов.  2- Саркоидоз.  3- Медиастинальная форма лимфогранулематоза.  4- Медиастинальная форма рака легкого.</p>	3- Медиастинальная форма лимфогранулематоза.	<p>Лучевая диагностика :  учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Радионуклидная диагностика»

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

### Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	<p>Наиболее достоверный рентгеновский признак илеоцекальной инвагинации у детей первого года жизни:</p> <p>1- Горизонтальные уровни жидкости в петлях кишечника;</p> <p>2- «Чаша Клойбера» и «арки» в кишечных петлях на обзорной рентгенограмме живота;</p> <p>3- Дополнительная тень округлой или овальной формы в области илеоцекального клапана при проведении воздушной ирригоскопии;</p> <p>4- Задержка поступления воздуха из слепой кишки в подвздошную при воздушной ирригоскопии</p>	<p>3-Дополнительная тень округлой или овальной формы в области илеоцекального клапана при проведении воздушной ирригоскопии;</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Краевой дефект наполнения в пищеводе,отсутствие ригидности,сохранение слизистой,характерно для:</p> <p>1-Полиповидного рака</p> <p>2- Неэпителиальной опухоли</p> <p>3- Аномально расположенной правой подключичной артерии</p> <p>4-Язвы пищевода</p>	<p>2-Неэпителиальной опухоли</p>	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021.</p>

			— 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	<p>Плоская ниша в антральном отделе желудка 2,5 см в диаметре, с обширной аперистальтической зоной характерна:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Для доброкачественной язвы</li> <li>2- Для пенетрирующей язвы</li> <li>3- Для озлокачествленной язвы</li> <li>4- Для эрозивного начального рака</li> </ol>	3-Для озлокачествленной язвы	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p>Методы, позволяющие определить форму, размеры и положение чашечно-лоханочной системы почек</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Изотопная ренография и сканирование почек</li> <li>2- Обзорная рентгенография органов брюшной полости</li> <li>3- экскреторная урография и ультразвуковое исследование</li> </ol>	3-экскреторная урография и ультразвуковое исследование	<p>Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Наиболее информативным методом диагностики почечной колики и ее дифференциальной диагностики с острыми хирургическими заболеваниями брюшной полости является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Сканирование почек</li> <li>2- лабораторное исследование мочи</li> <li>3- Клинический симптомокомплекс</li> <li>4- Внутривенная урография</li> </ol>	4-Внутривенная урография	<p>Трутенъ, В. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
6	<p>При рентгенонегативных конкрементах почек информативным методом исследования является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Почечная артериография</li> <li>2- Обзорная урография</li> <li>3- экскреторная пиелография</li> <li>4- Ретроградная пиелография</li> </ol>	3-экскреторная пиелография	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. -</p>

			128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	У больной с нефропиелостомией наступил срок удаления трубки после ранее проведенной операции. Какой рентгенологический метод надо применить, чтобы удостовериться в проходимости мочеточника? 1- УЗИ почек 2- ретроградная пиелография 3- Антеградную пиелографию. 4- Ренография,	3- Антеградную пиелографию.	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	Нефрографическая фаза при поликистозе 1- Не изменена 2- Не выражена 3- Неравномерно контрастируется паренхима 4- Множественные дефекты контрастирования паренхимы	4- Множественные дефекты контрастирования паренхимы	Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ,

			2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственн ый.
9	Методы, позволяющие определить форму, размеры и положение чашечно-лоханочной системы почек 1-Изотопная ренография и сканирование почек 2- Обзорная рентгенография органов брюшной полости 3- экскреторная урография и ультразвуковое исследование	3-экскреторная урография и ультразвуковое исследование	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	Наиболее информативным методом диагностики почечной колики и ее дифференциальной диагностики с острыми хирургическими заболеваниями брюшной полости является 1- Сканирование почек 2-лабораторное исследование мочи 3- Клинический симптомокомплекс 4- Внутривенная урография	4-Внутривенная урография	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	У больного с клиникой острого живота при обзорном рентгенологическом исследовании обнаружен свободный газ в брюшной полости. Врач-рентгенолог должен 1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование	1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование 3 При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е

	<p>2- Дополнительно исследовать больного на латероскопе</p> <p>3-При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12-перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами</p> <p>4-Произвести двойное контрастирование желудка</p> <p>5-Правильно 1 и 3</p>	<p>12- перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами</p>	<p>изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.</p>
2.	<p>При подозрении на прободную язву желудка или 12-перстной кишки больному необходимо в первую очередь произвести</p> <p>1-Бесконтрастное исследование брюшной полости</p> <p>2-Двойное контрастирование желудка</p> <p>3- Исследование желудка с водорастворимыми контрастными препаратами</p> <p>4-Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа</p> <p>5-Правильно 1 и 4</p>	<p>1-Бесконтрастное исследование брюшной полости</p> <p>4-Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа</p>	<p>Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с.</p>
3	<p>При подозрении на перфорацию пищевода при рентгеновском исследовании необходимо применять</p> <p>1 Густую бариевую массу</p> <p>2- Жидкую бариевую массу</p> <p>3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат</p> <p>4-Противопоказано применение контрастного препарата</p>	<p>3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат</p> <p>4-Противопоказано применение контрастного препарата</p>	<p>Трутенъ, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутенъ В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.</p>
4	<p>Для диагностики внутрисердечных образований методикой выбора является:</p> <p>1-эхокардиография</p> <p>2-компьютерная томография</p> <p>3-магнитно-резонансная томография</p> <p>4-правильно 1 и 3</p>	<p>1-Эхокардиография</p> <p>3-магнитно-резонансная томография</p>	<p>Трутенъ, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутенъ В. П. -</p>

			Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2020. - 256 с.
5	Для артрозов характерны 1- краевые эрозии суставных поверхностей костей 2-краевые костные разрастания 3-сужение суставной щели 4- регионарный остеопороз 5-правильно 2 и 3	2-краевые костные разрастания 3-сужение суставной щели	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 484 с.

**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**

**Задания закрытого типа**

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	При рентгеногегативных конкрементах почек информативным методом исследования является 1- Почечная артериография 2- Обзорная урография 3- экскреторная пиелография 4- Ретроградная пиелография	экскреторная пиелография	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704- 7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/boo">https://www.studentlibrary.ru/boo</a>

			<a href="https://www.isbn9785970479162.html">k/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	У больной с нефропиелостомией наступил срок удаления трубки после ранее проведенной операции. Какой рентгенологический метод надо применить, чтобы удостовериться в проходимости мочеточника? 1-УЗИ почек 2- ретроградная пиелография 3- Антеградную пиелографию. 4- Ренография,	Антеградную пиелографию.	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	Нефрографическая фаза при поликистозе 1- Не изменена 2- Не выражена 3- Неравномерно контрастируется паренхима 4- Множественные дефекты контрастирования Паренхимы	4-Множественные дефекты контрастирования Паренхимы	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Наличие истинной почечной колики на экскреторной урограмме подтверждают 1- Деформация чашечек и лоханки 2- Дилатация лоханки 3- Наличие "белой" почки 4- Отсутствие контрастирования мочевых путей 5- Замедление контрастирования верхних мочевых путей	Наличие "белой" почки	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	Нефрокальцинозом наиболее часто сопровождается 1- Опухоль	3-Туберкулез	Трутень, В.

	<p>2- Киста 3-Туберкулез 4- Пиелонефрит 5-Дисплазия</p>		<p>П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
6	<p>Следующие поражения не вызывают увеличение размеров почек 1-Амилоидоз 2- Пиелонефрит 3- Лейкемия 4- Поликистоз 5- Саркоидоз</p>	2-Пиелонефрит	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
7	<p>Ренально-кортикальный индекс, вычисляемый по урограммам это: 1- Отношение площади почки к площади собирательной системы 2- Отношение площади собирательной системы к площади почки 3- Отношение площади лоханки к площади верхней чашечки 4- Отношение площади почки к площади первого поясничного позвонка 5- Отношение площади мочеточника к площади почки</p>	2-Отношение площади собирательной системы к площади почки	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>

8	<p>Увеличенная, неоднородная, обзорной рентгенограмме, дефект наполнения, расширение или "ампутация" чашечки на ретроградной пиелограмме, дефект наполнения лоханки с неровными, изъеденными контурами наиболее характерны</p> <p>1-Для солитарной кисты 2- Для гидронефроза 3- Для опухоли почки 4- Для туберкулеза почки</p>	В. Для опухоли почки	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>При каких заболеваниях наблюдается митральная конфигурация сердца?</p> <p>1- Инфекционно-аллергическом миокардите. 2- Выпотном перикардите. 3- Митральном стенозе. 4- Тетраде Фалло</p>	3- Митральном стенозе.	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>
10	<p>1-Коромыслоподобная пульсация сердца наблюдае тся при:</p> <p>1- Дефекте межжелудочковой перегородки. 2- Гипертонической болезни. 3- Митральной недостаточности. 4- Тетраде Фалло.</p>	3-Митральной недостаточности.	<p>Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред.</p>

			Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.
--	--	--	--

### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>Жалобы на боли в груди, одышку, слабость.</p> <p>Анамнез: нарастающие боли в груди в течение 3-х месяцев, начавшиеся с неприятных ощущений, позже присоединились слабость и одышка.</p> <p>Объективно: состояние относительно удовлетворительное, отмечается бледность кожных покровов, ЧД - 26 в мин, пульс - 92 уд/мин, АД - 160/95 мм рт ст. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Периферические л/у, печень, селезенка - не увеличены.</p> <p>При рентгенологическом исследовании отмечается расширение срединной тени вправо на всем протяжении, наружные контуры нечеткие. При томографическом и КТ исследованиях на медиастинальной, передней костальной и диафрагмальной поверхности плевры определяются различных размеров узлы сливающиеся между собой. Определяется неравномерное утолщение висцеральной плевры по ходу главной междолевой щели. В плевральной полости - свободная жидкость, растекающаяся в латеропозиции слоем 3,5-4,0 см. Органы средостения не смещены. Просветы всех крупных бронхов не изменены. В легких без очаговых и инфильтративных изменений. После неоднократных пункций плевральной полости удалялся геморрагический экссудат, который быстро накапливался.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <p>А. Метастатическое поражение плевры.  Б. Мезотелиома плевры.  В. Медиастинальная форма рака легкого.  Г. Лимфома.</p>	Б. Мезотелиома плевры.	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	Женщина 59 лет. Жалобы: одышка, чувство нехватки воздуха, неприятные ощущения	3- Отек легких	Радионуклидная диагностика в клинической

в груди, обильное выделение мокроты. Анамнез: больной 7 дней назад выполнена гинекологическая операция, ранний послеоперационный период протекал спокойно. Ночью проснулась от чувства нехватки воздуха.

Объективно: состояние тяжелое, положение вынужденное сидячее, кожные покровы влажные, одышка до 42 в мин. Дыхание шумное, клочущее. Отходит пенистая мокрота. Пульс до 124 уд/мин, аритмичный, АД 100/70 мм рт ст. Над легкими масса влажных хрипов.



При рентгенологическом исследовании в верхних отделах легких с обе их сторон на фоне усиленного и деформированного рисунка различных размеров облаковидные тени с нечеткими контурами. Корни легких расширены. Структура их сохранена.

Ваше Заключение.  
Обоснуйте заключение.

- 1- тромбоэмболия легочной артерии
- 2-Двусторонняя пневмония,

практике:  
учебное пособие  
/ сост.: П. И.  
Скопин [и др.].  
— Саранск :  
МГУ им. Н.П.  
Огарева, 2021.  
— 56 с. — ISBN  
978-5-7103-  
4150-6.

	3- Отек легких Г. Идиопатический лёгочных фиброзом		
3	<p>Больная 37 лет поступила с жалобами на наличие образования в правом подреберье, чувство тяжести там же. Известно, что образование она прощупала самостоятельно три месяца тому назад. При осмотре выявлена небольшая деформация живота за счет выбухания правых отделов. Сразу ниже края печени пальпируется образование округлой формы мягкоэластической консистенции с нечеткими контурами, безболезненное. Подвижность его ограничена, размеры 10x12 см. При ирригоскопии установлено сдавление и оттеснение восходящей кишки кпереди и медиально. Признаков инфильтрации стенок кишки в области смещения не выявлено. При УЗИ в брюшной полости определяется анэхогенное подвижное округлое образование с четким ровными контурами и тонкой капсулой. Расположено образование верхним полюсом под правой долей печени, а нижним - на уровне бифуркации аорты. Внутри образования при цветном доплеровском картировании сосуды не определяются. При компьютерном томографическом исследовании в правой половине брюшной полости определяется инкапсулированное жидкостное образование однородной структуры, плотностью 3 ед.Н. Расположено образование так, что занимает практически весь передне-задний размер правой половины брюшной полости. Верхний контур образования граничит с нижней поверхностью правой доли печени. По передней поверхности образования расположен правый изгиб толстой кишки. Нижняя граница образования расположена на 4 см выше гребешковой линии. К нижнему полюсу образования прилежат петли толстой кишки.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рак толстой кишки</li> <li>2. Рак почки</li> <li>3. Неорганный забрюшинная киста.</li> <li>4. Метастатическое поражение лимфатических узлов брюшной полости</li> </ol>	3-Неорганный забрюшинная киста.	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p><i>Больной 68 лет, поступил с жалобами на дискомфорт за грудиной при приеме грубой или острой пищи, отрыжку воздухом с примесью кислого содержимого, возникающую после приема пищи, потерю веса до 5 кг в течении 4 месяцев, слабость, слюнотечение. Из анамнеза заболевания известно, что вышепредставленные</i></p>	3-Рак проксимального отдела желудка с переходом на дистальный отдел пищевода и лимфогенным метастазированием в узлы верхнего этажа брюшной полости.	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики:

*жалобы появились в течение последних 5 месяцев, когда впервые больной почувствовал дискомфорт после приема грубой пищи. Стал придерживаться щадящей диеты. Постепенно возникла икота и другие жалобы. Затем клинические проявления стали усиливаться. Из истории жизни: профессиональные вредности, курение и злоупотребление алкоголем отрицает. Из перенесенных болезней: язвенная болезнь 12-перстной кишки вне обострения в течение 10 лет.*

При рентгенологическом исследовании определяется циркулярный дефект наполнения в нижней трети грудного отдела пищевода (ретроперикардиальный сегмент по Бромбарту). Выше места сужения расположено супрастенотическое расширение просвета пищевода диаметром до 3 см. На границе суженной части пищевода и неизменной стенки пищевода расположены по обоим контурам «ступеньки». Над областью сужения расположены полиповидные разрастания размерами 10x15 мм, перекрывающие просвет пищевода. Протяженность суженного участка достаточно велика, так что заполнить желудок бариевой взвесью не представлялось возможным в связи с угрозой регургитации. Через 3, 5 часа в супрастенотически расширенной части пищевода выявлены остатки контрастного вещества и слизь. Контрастное вещество равномерно импрегнирует суженный «канал» до кардии. Протяженность его около 9 см. При эндоскопическом исследовании верхних отделов пищеварительного тракта в дистальном отделе пищевода на расстоянии 38 см от резцов имеется стенозирующая опухоль в виде полиповидных разрастаний красноватого цвета, выше которой на правой стенке на расстоянии 15 мм от основной опухоли имеется «отсев» в виде полиповидных разрастаний диаметром 8 мм. При КТ нижней части грудной полости и брюшной полости выявлено равномерное утолщение стенок пищевода до 9-20 мм на протяжении 45 мм краниальнее кардио-эзофагеального перехода. Стенка желудка в области проксимального отдела также изменена: она локально утолщена до 26 мм в области субкардии и верхней трети тела желудка, а также утолщена до 8-15 мм по передней и задней стенки проксимального отдела желудка. Просвет в области суженной части пищевода колеблется от 2 до 4 мм. Определяются пакеты увеличенных и уплотненных групп лимфатических узлов в области малого сальника.

Ваше заключение:

1. Варикозное расширение вен пищевода
2. Дивертикул пищевода

руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с

	<p>3. Рак проксимального отдела желудка с переходом на дистальный отдел пищевода и лимфогенным метастазированием в узлы верхнего этажа брюшной полости.</p> <p>4. Рак нижней трети грудного отдела пищевода.</p>		
5	<p>Больной 49 лет обратился с жалобами на опоясывающие боли в верхней части брюшной полости, не связанные с приемом пищи и временем суток. Боли купировались приемом 4-х таблеток баралгина. Впервые обратил внимание на боли за 2 месяца до обращения. При УЗИ исследовании брюшной полости, произведенном за 9 месяцев до обращения была выявлена киста поджелудочной железы и больной был предупрежден о безопасном течении заболевания. Однако вскоре возникли боли опоясывающего характера и больной обратился в поликлиническое отделение Института хирургии, где ему было предложено провести КТ обследование брюшной полости.</p> <p>При КТ исследовании было выявлено наличие значительного количества жидкости в брюшной полости, расширение тела поджелудочной железы до 27 мм, неомогенность изображения тела поджелудочной железы и полицикличность его контуров. Плотность паренхимы в области хвоста равна 12-19 ед.Н. В теле поджелудочной железы визуализировалась киста размерами 19x18 мм с содержимым плотностью 2 ед.Н. В оставшихся частях тела поджелудочной железы отмечены участки плотностью до 30 ед.Н. с вкраплениями менее плотных : до 21 ед.Н. В гепатодуоденальной связке была выявлена группа увеличенных и уплотненных лимфатических узлов. Кроме того, инфильтративные изменения определялись вокруг аорты на протяжении отхождения чревного ствола до уровня левой почечной ножки, включая начало мезентериальной артерии. В связи с инфильтративными изменениями на этом участке контур аорты в переднем отделе отдельно выявить было невозможно. Увеличен левый надпочечник.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Киста тела поджелудочной железы</li> <li>2. Рак тела поджелудочной железы в сочетании с кистой тела, осложненные лимфогенным метастазированием в узлы малого сальника,</li> </ol>	<p>2-Рак тела поджелудочной железы в сочетании с кистой тела, осложненные лимфогенным метастазированием в узлы малого сальника, асцитом, поражением левого надпочечника и инфильтрацией парааортальной области.</p>	<p>Трутенъ, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>

	асцитом, поражением левого надпочечника и инфильтрацией парааортальной области. 3. Хр. панкреатит 4. Лимфаденопатия забрюшинного пространства.		
--	--	--	--

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

**Задания закрытого типа**

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	Патогномичным симптомом сдавливающего перикардита является 1- Отсутствие пульсации по контурам 2- Расширение тени сердца в поперечнике 3- Обызвествление по контурам сердца 4- Острый левый кардиодиафрагмальный угол	3-Обызвествление по контурам сердца	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	«Золотым стандартом» в диагностике атеросклероза коронарных артерий является 1- ЭхоКГ 2- коронароангиография 3- ЭКГ 4- позитронная эмиссионная томография	2-коронароангиография	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие

			/ сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	Для выпотного перикардита характерно 1- удлинение дуги левого желудочка 2- удлинение дуги правого предсердия 3- сглаживание всех дуг сердца 4- расширение дуги легочной артерии 5- расширение всех дуг	сглаживание всех дуг сердца	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	1-Кардиодиафрагмальные углы при выпотном перикардите с большим количеством жидкости 1- острые 2- тупые 3- не изменены 4- правый кардиодиафрагмальный угол острый 5- левый кардиодиафрагмальный угол тупой	острые	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	Аорта при атеросклерозе 1- суживается 2- расширяется 3- удлиняется 4- расширяется и удлиняется	4-расширяется и удлиняется	Трутень, В. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.

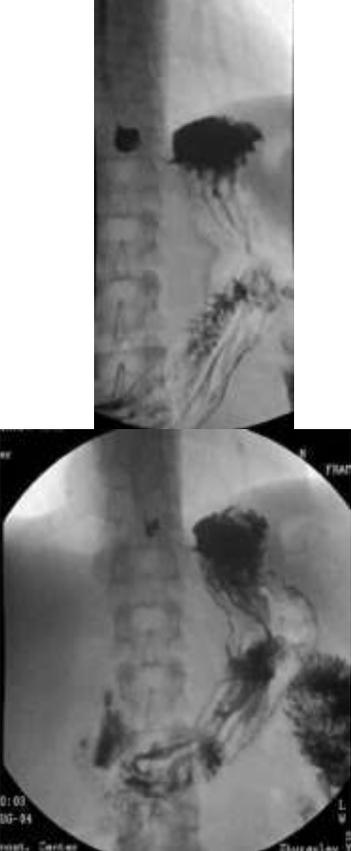
6	<p>У больного с Тератой Фалло сосудистый рисунок</p> <p>1- обеднен 2-не изменен 3- избыточен 4- усилен за счет венозного русла 5- деформирован</p>	1-обеднен	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
7	<p>Аневризма нисходящего отдела грудной аорты на рентгенограмме отображается в прямой проекции в виде тени, расположенной</p> <p>А. в правой половине грудной полости Б. в левой половине грудной полости В. в правой и левой половине грудной полости Г. в брюшной полости</p>	в левой половине грудной полости	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>
8	<p>При аневризме нисходящей аорты контрастированный пищевод отклоняется</p> <p>А. кпереди и влево Б. кпереди и вправо В. кзади и влево Г. кзади и вправо</p>	кпереди и вправо	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И.,</p>

			Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.
9	<p>При аневризме дуги аорты контрастированный пищевод отклоняется</p> <p>А. кпереди и влево</p> <p>Б. кпереди и вправо</p> <p>В. кзади и влево</p> <p>Г. вправо и кзади</p>	вправо и кзади	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>
10	<p>При дифференциальной диагностике кист средостения и аневризмы аорты наиболее информативна</p> <p>А. рентгенография</p> <p>Б. топография</p> <p>В. эхокардиография</p> <p>Г. компьютерная томография</p>	компьютерная томография	<p>Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.</p>

**Задания открытого типа**

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
--	--------------------	------------------	----------

Дайте развернутый ответ		
1.	<p>Больная Н., 55 лет, поступила в клинику с жалобами на тупые боли в правом подреберье. Из анамнеза: болеет в течение 3 месяцев.</p> <p>Обследование: При пальпации в правом подреберье определяется мягковатой консистенции край печени. Лабораторные показатели гомеостаза не отклонены от нормы. При УЗИ и КТ в правой доле печени округлое образование до 5 см в диаметре. Опухолевые маркеры: альфа-фетопротеин, СА-19,9, РЭА в пределах нормы. При селективной ангиографии чревного ствола в 6 и 7 сегментах печени в паренхиматозную фазу определяется округлое образование 10x15x16 см с участками накопления и задержкой контрастного вещества в сосудистых пространствах неправильной формы до 3-4 см. Со стороны других органов и систем патологии не выявлено.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гепатоцеллюлярная карцинома.</li> <li>2. Фиброnodулярная гиперплазия правой доли печени.</li> <li>3. Кавернозная гемангиома печени.</li> <li>4. Гепатоцеллюлярная аденома печени.</li> <li>5. Цистаденома печени.</li> </ol>	<p>3. Кавернозная гемангиома печени.</p> <p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Пищевод, рентгенограмма.</p>  <p>Опишите рентгенограмму. Признаки какого заболевания изображены на рентгенограмме?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-Ахалазии кардии.</li> <li>2-Варикоза пищевода.</li> <li>3-Ожога пищевода.</li> <li>4-Рака пищевода</li> </ol>	<p>4-Рака пищевода</p> <p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>

3	<p>Больной 57 лет. Предъявляет жалобы на интенсивные боли, режущего характера в эпигастральной области. Боль возникает в 5 часов утра, после завтрака успокаивается, но спустя 2-2,5 часа вновь усиливается. Часто отмечаются рвоты натошак жидким желудочным содержимым. При рентгенологическом исследовании было обнаружено в средней трети тела желудка, на рельефе задней стенки определяется «ниша» в виде депо контраста вытянутой формы, размерами 1см x 0,5 см, к которой конвергируют складки слизистой; на этом уровне отмечается стойкий локальный спазм.</p>  <p>Опишите рентгенограмму.  Поставьте Ваше заключение.  Назовите рентгенологические признаки этого заболевания.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Рак тела желудка</li> <li>2- Хронический гастрит</li> <li>3- Дивертикул задней стенки желудка</li> <li>4- Язва задней стенки тела желудка</li> </ol>	4- Язва задней стенки тела желудка	<p>Лучевая диагностика:  учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
---	--	------------------------------------	--

4	 <p>При двойном контрастировании в сигмовидной кишке выявлено 2 патологических образования. Опишите рентгеновскую картину. Поставьте Ваше заключение. Проведите дифференциальную диагностику между доброкачественным и злокачественным поражением кишки.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Дивертикулез сигмовидной кишке</li> <li>2- Полипоз сигмовидной кишке</li> <li>3-Язвы сигмовидной кишке</li> <li>4-Рак сигмовидной кишке</li> </ol>	2- Полипоз сигмовидной кишке	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	<p>Больной 47 лет поступил с жалобами на приступообразные боли опоясывающего характера. Болен в течение 5 лет.</p> <p>При рентгенологическом исследовании верхних отделов пищеварительного тракта в желудке натощак выявлено значительное количество жидкости. Объем желудка увеличен. Складки слизистой отчетливые. Отмечает периодически возникающий спазм привратника. Луковица 12-перстной кишки деформирована: по задне-медиальной стенке ее расположена «ниша» размерами около 2 см в диаметре с признаками трехслойности. Пассаж контрастного вещества по 12-перстной кишке замедлен, периодически возникает дуодено-гастральный рефлюкс.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Дивертикул 12-перстной кишки</li> <li>2- Пенетрирующая язва луковицы 12-перстной кишки, сопровождающаяся деформацией луковицы, пенетрацией в поджелудочную железу и возможно гепатодуоденальную связку. Функциональные изменения в виде нарушения моторно-эвакуаторной функции желудка, гиперсекреция.</li> <li>3- Удвоение 12-перстной кишки.</li> <li>4-Мегадуоденум</li> </ol>	Б. Пенетрирующая язва луковицы 12-перстной кишки, сопровождающаяся деформацией луковицы, пенетрацией в поджелудочную железу и возможно гепатодуоденальную связку. Функциональные изменения в виде нарушения моторно-эвакуаторной функции желудка, гиперсекреция.	Трутенъ, В. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.

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

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	<p>1. О состоянии клапанного аппарата сердца оптимальную информацию можно получить при</p> <p>1-рентгеноскопии 2-рентгенографии 3-Эхокардиографии 4-компьютерной томографии</p>	3-Эхокардиографии	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Количественными показателями функционального состояния миокарда являются:</p> <p>1- конечный диастолический объем левого желудочка 2-сердечно-легочный коэффициент 3-коэффициент Мура 4-объем сердца</p>	1-конечный диастолический объем левого желудочка	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>

3	<p>Фракция выброса левого желудочка определяется по данным</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-рентгенокардиографии</li> <li>2-Эхокардиографии</li> <li>3-Электрокардиографии</li> </ol>	2-Эхокардиографии	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p>Линии Керли могут определяться</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- при коарктации аорты</li> <li>2-при дефекте межпредсердной перегородки</li> <li>3-при митральном стенозе</li> <li>4- при аномалии Эбштейна</li> </ol>	3- при митральном стенозе	<p>Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Гипертрофия правого желудочка не сопровождается легочной гипертензией при</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- открытом артериальном протоке</li> <li>2-стенозе легочной артерии</li> <li>3- дефекте межжелудочковой перегородки</li> <li>4- дефекте межпредсердной перегородки</li> </ol>	2- стенозе легочной артерии	<p>Трутьев, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
6	<p>Контрастное вещество, введенное в левый желудочек, контрастирует одновременно правый желудочек и аорту</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-при открытом артериальном протоке</li> <li>2-при аномалии Эбштейна</li> <li>3-при триаде Фалло</li> <li>4-при дефекте межжелудочковой перегородки</li> </ol>	4-при дефекте межжелудочковой перегородки	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по</p>

			лучевой диагностике).
7	<p>Левое предсердие контрастируется одновременно с аортой при введении контрастного вещества в левый желудочек</p> <p>1- при дефекте межпредсердной перегородки</p> <p>2-при митральном стенозе</p> <p>3- при митральной недостаточности</p> <p>4- при аортальной недостаточности</p>	3-при митральной недостаточности	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>
8	<p>Для асептического некроза головки бедренной кости в отличие от коксартроза характерны</p> <p>1- сужение суставной щели</p> <p>2- кистовидные образования в головке</p> <p>3- кистовидные образования в вертлужной впадине</p> <p>4- ступенеподобная деформация контура головки</p> <p>5- уменьшение вертикального размера головки</p>	4-ступенеподобная деформация контура головки	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст :</p>

			непосредственный.
9	<p>Наиболее частой причиной равномерной патологической компрессии тела позвонка в виде узкой костной пластинки (vertebra plana) является</p> <p>1-асептический некроз 2- эозинофильная гранулема 3-злокачественная опухоль 4- туберкулезный спондилит 5-эрозивный спондилит по типу Андерсэна</p>	2-эозинофильная гранулема	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>
10	<p>При гемолитической анемии наблюдаются гиперостоз и спикулы в костях</p> <p>1- верхней конечности 2- нижней конечности 3- позвоночника 4- черепа 5-грудной клетки</p>	4-черепа	<p>Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.</p>

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>Мужчина 50 лет. В анамнезе почечнокаменная болезнь. Месяц назад был приступ сильных болей в левой половине живота, после чего остались тянущие, распирающие боли в пояснице слева. Объективно: слева в подреберье пальпируется образование эластической консистенции, размерами 10 см. При КТ исследовании: в области левой почки определяется структура размерами</p>	<b>1. Гидронефроз III стадии.</b>	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. -</p>

	<p>10см, состоящая из четырех кистозных образований. Содержимое жидкость плотностью 14 ед. Наибольшее овальной формы, расположено медиально и спереди. По заднелатеральному контуру к нему плотно прилежат три других округлых образования. Медиальная стенка у них отсутствует. По латеральному краю этого образования тонкий слой ткани мягкотканной плотности (40 ед.). При внутривенном усилении контрастное вещество на 10 минуте в образование не поступает. Правая почка без особенностей.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Гидронефроз III стадии.</b></li> <li>Поликистоз почек,</li> <li>Мультикистоз почки.</li> </ol>		(Карманные атласы по лучевой диагностике).
2.	<p>Жалобы слабость. Плохо себя чувствует последние 6 месяцев. Объективно: пальпируются нижние полюса почек. Ан.мочи: уд.вес 1008, лейкоциты 1-2 в п.зр. КТ исследование: левая и правая почки увеличены в размерах (правая 7x8x11 см, левая 8x8x12 см), поверхность их бугристая. Паренхима замещена множеством объемных образований диаметром от 5 до 20 мм, с жидким содержимым (плотностью 10 ед.), с четкими, ровными контурами. Небольшие остатки паренхимы между ними. При внутривенном усилении образования контрастное вещество не накапливают, остатки паренхимы умеренно повышают свою плотность. В выделительную фазу контрастное вещество начинает появляться в лоханке на 25 минуте.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Поликистоз почек.</b></li> <li>Гидронефроз почек</li> <li>Мультикистоз почки.</li> <li>Метастазы в почки.</li> </ol>	<p><b>1. Поликистоз почек.</b></p>	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>
3	<p>Женщина 60 лет.</p> <p>Жалобы на тянущие боли в левой половине живота. Считает себя больной последние 6 месяцев. Пальпаторно определяется нижний край левой почки. Ан.мочи: уд.вес 1015, единич.лейкоциты в п/зрения. КТ исследование: левая почка увеличена в размерах (10,0x8,0x10,0 см). Плотность паренхимы 30 ед. В средней трети определяется выбухание контура за счет объемного образования диаметром 5,0 см. Капсула тонкая, с ровными, четкими наружным и внутренним контурами. Граница</p>	<p><b>1. Простая киста почки.</b></p>	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин</p>

	<p>между паренхимой почки и образованием четкая. Содержимое образования плотностью 5 ед. Имеется симптом «клюва». При внутривенном усилении образование контрастное вещество не накапливает.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Простая киста почки.</b></li> <li>2. Рак почки.</li> <li>3. Ангиолипома.</li> </ol>		<p>А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд- во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственн ый.</p>
4	<p>Женщина, 45 лет. Жалоб нет. Объективно без особенностей. Анализы в норме. По УЗИ объемное образование левой почки.</p> <p>При РКТ исследовании: положение и размеры почек в пределах нормы. В средней трети левой почки выбухание по латеральному контуру за счет изменения плотности ткани округлой формы, диаметром 2 см. Контур образования ровный, четкий, хорошо дифференцируется от паренхимы почки. Структура гетерагенна за счет неравномерной плотности: в центре более плотная (30 ед.), тяжистая, по краям плотностью -20 ед. Капсула тонкая. При внутривенном усилении накапливает контрастное вещество в центре (до 45 ед.), по периферии незначительно.</p> <p>Ваше заключение. Обоснуйте заключение.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-Рак почки,</li> <li>2-Киста почки,</li> <li><b>3- Ангиолипома среднего сегмента левой почки.</b></li> <li>4-Абсцесс почки</li> </ol>	<p><b>3- Ангиолипома среднего сегмента левой почки.</b></p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>
5	<p>Считает, что болен в течение 2-х месяцев, когда появились боли в поясничной области слева. Объективно: в левом подреберье пальпируется нижний край почки. Отклонения в анализах: кровь- СОЭ 30 мм/час, в анализе мочи свежие эритроциты 10-15 в п/зр.</p> <p>Данные КТ исследования: левая почка увеличена в размерах, латеральный контур в средней трети выбухает за счет объемного образования диаметром 4 см. Плотность образования 32 ед., плотность паренхимы почки 35 ед. Граница между образованием и паренхимой почки не определяется. В центре образования участок пониженной плотности (25 ед.), с неровными, нечеткими контурами. Синус</p>	<p><b>3-Почечно-клеточный рак среднего сегмента левой почки</b></p>	<p>Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.</p>

	<p>почки деформирован. При в/в усилении образование накапливает контрастное вещество до 80 ед., паренхима почки до 70 ед. В центре образования участок плохо накапливающий контрастное вещество (35 ед.). В отсроченную фазу: выделительная функция почки сохранена, средняя чашечка деформирована.</p> <p>Ваше заключение. Обоснуйте заключение.</p> <p>1- Киста среднего сегмента почки почки</p> <p>2- Ангиомиолипома среднего сегмента почки</p> <p><b>3-Почечно-клеточный рак среднего сегмента левой почки</b></p> <p>4-Абсцесс среднего сегмента почки</p>		
--	---	--	--

**ОПК-7 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства**

Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	<p>В развитии артрозов играют роль все перечисленные ниже факторы, за исключением</p> <p>1- травматизации сустава</p> <p>2- нарушения обмена кальция</p> <p>3- неправильно сформированных суставных поверхностей</p> <p>4- перенесенного артрита</p> <p>5-наследственной предрасположенности</p>	2-нарушения обмена кальция	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>

2.	<p>Первичным артрозом наиболее часто поражаются</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- тазобедренные суставы</li> <li>2- коленные суставы</li> <li>3-плечевые суставы</li> <li>4- локтевые суставы</li> <li>5- тазобедренные и коленные суставы</li> </ol>	5- тазобедренные и коленные суставы	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>Для туберкулезного артрита наиболее характерно</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- краевые эрозии суставных поверхностей костей</li> <li>2-деструкция центральных отделов суставных поверхностей</li> <li>3-контактные ("целующиеся") деструктивные очаги с противоположных сторон от суставной щели</li> <li>4- кистовидные образования в параартикулярных отделах костей</li> <li>5- дифференциальная диагностика затруднена</li> </ol>	3-контактные ("целующиеся") деструктивные очаги с противоположных сторон от суставной щели	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p>Для туберкулезного артрита и артритической стадии характерен</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-регионарный диффузный остеопороз</li> <li>2- регионарный пятнистый остеопороз</li> <li>3- системный остеопороз</li> <li>4-гипертрофический остеопороз</li> <li>5- системная остеомаляция</li> </ol>	1- регионарный диффузный остеопороз	<p>Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Чаще и раньше при серопозитивном ревматоидном артрите поражаются суставы</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- дистальные межфаланговые</li> <li>2- межфаланговые I пальцев</li> <li>3- проксимальные межфаланговые II-IV пальцев</li> <li>4- II-IV пястно-фаланговые</li> </ol>	I-дистальные межфаланговые	<p>Трутьев, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П.</p>

	5- правильно В и Г		Трутень. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704- 6098-6.
6	Поражение всех трех суставов одного пальца характерно 1- для ревматоидного артрита 2- для подагрического артрита 3- для псориатического артрита 4- для туберкулезного артрита 5- для артроза	3- для псориатического артрита	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	Болезнью бехтерева чаще всего поражаются 1- мужчины в молодом возрасте 2- женщины старше 50 лет 3- женщины в возрасте 15-25 лет 4- мужчины старше 50 лет 5- нет точной статистики	1- мужчины в молодом возрасте	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационны е технологии в маммографичес ких кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2011.
8	Наиболее ранним рентгенологическим признаком сакроилеита при ревматических заболеваниях является 1- параартикулярный склероз губчатой кости 2- расширение суставной щели	4-неотчетливость замыкающих пластинок крестцово-подвздошных сочленений	Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и

	<p>3- сужение суставной щели</p> <p>4- неотчетливость замыкающих пластинок крестцово-подвздошных сочленений</p> <p>5- нет характерных признаков</p>		<p>структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>Наиболее типичным рентгенологическим симптомом гемофилического артроза коленного сустава является</p> <p>1- сужение суставной щели</p> <p>2- краевые костные разрастания</p> <p>3- расширение межмышцелковой ямки бедренной кости</p> <p>2-субхондральный склероз костной ткани</p> <p>5- расширение суставной щели</p>	<p>3-расширение межмышцелковой ямки бедренной кости</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>
10	<p>Неврологическую симптоматику вызывают</p> <p>1- передние грыжи межпозвоночных дисков</p> <p>2- задние грыжи межпозвоночных дисков</p> <p>3- задние и задне-боковые грыжи межпозвоночных дисков</p> <p>4- задне-боковые грыжи межпозвоночных дисков</p> <p>5- центральные грыжи межпозвоночных дисков (узлы Шморля)</p>	<p>5-центральные грыжи межпозвоночных дисков (узлы Шморля)</p>	<p>Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-</p>

			Медиа, 2023. - 320 с.
--	--	--	-----------------------

### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	На рентгенограммах по Шюллеру видны отдаленные крупные ячейки, а мелкие пещеры не видны, это говорит: 1-о частично пневматизированном сосцевидном отростке 2- о перенесенном хроническом воспалении 3- о новообразовании сосцевидного отростка	2- о перенесенном хроническом воспалении 3- о новообразовании сосцевидного отростка	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.
2.	Какие из перечисленных симптомов наиболее типичны для хронического гранулирующего периодонтита: 1- расширение периодонтальной щели; 2- разрушение компактной пластинки лунки; 3 разрежение костной ткани округлой формы; 4-бесформенное разрежение костной ткани; 5-правильно 2 и 4	2- разрушение компактной пластинки лунки; 4 бесформенное разрежение костной ткани;	Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с.
3	Какие симптомы характерны для хронического фиброзного периодонтита: 1- расширение периодонтальной щели; 2- разрушение компактной пластинки лунки; 3- разрежение костной ткани округлой формы; 4-гиперцементоз; 5- правильный ответ 1 и 4	1 расширение периодонтальной щели; 4- гиперцементоз;	Трутьев, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутьев В. П. - Москва : ГЭОТАР-

			Медиа, 2020. - 256 с.
4	При пульпитах патологические изменения в зубе рентгенологически: 1- не определяется; 2- определяется в виде глубокой кариозной полости ; 3 -определяется в виде участков мелких обызвествлений пульпы; 4- определяется в виде "внутренней гранулемы"; 5 -правильный ответ 2 и 3	2- определяется в виде глубокой кариозной полости ; 3- определяется в виде участков мелких обызвествлений пульпы;	Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.
5	Небольшое количество воздуха в плевральной полости лучше всего выявляется 1- В вертикальном положении 2-В латеропозиции на здоровом боку 3-В положении гиперлордоза 4-В горизонтальном положении на спине 5- правильно А) и В)	1-В вертикальном положении 3-В положении гиперлордоза	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.

## ПК-2 Способен к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов

### Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	На рентгенограммах бедренной кости обнаружены очаги деструкции, секвестры, линейный периостит, что соответствует 1- остеоме 2- остеомиелиту 3- саркоме 4- туберкулёзу	2- остеомиелиту	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN

			978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	На рентгенограммах бедренной кости обнаружены очаги деструкции, очаги остеосклероза, игольчатый периостит, что соответствует 1- остеомиелиту 2-остеогенной саркоме 3-гигантоклеточной опухоли 4-туберкулёзу	2-остеогенной саркоме	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	В молочной железе наиболее часто встречается 1- рассыпной тип ветвления протоков 2-магистральный тип ветвления протоков 3- раздвоенный тип ветвления протоков 4- петлистый тип ветвления протоков 5- сетчатый тип ветвления протоков	1-рассыпной тип ветвления протоков	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	После проведения пневмокистографии оперативное вмешательство не показано, если 1- внутренние стенки кисты ровные, геморрагическое содержимое 2- наличие пристеночных разрастаний, серозное содержимое 3- полное опорожнение кисты, наличие в пунктате пролиферирующих клеток 4- ровные внутренние стенки кисты, серозное содержимое	4-ровные внутренние стенки кисты, серозное содержимое	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л.

	5- многокамерная киста с наличием уровней седиментации		Шимановский. - 2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2022. - 672 с
5	Провести дифференциальную диагностику между кистой и фиброаденомой позволяет 1- наличие крупноглыбчатых обызвествлений 2- тонкий ободок просветления по периферии 3- полицикличность контуров 4- наличие капсулы	1- наличие крупноглыбчатых обызвествлений	Трутьев, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.
6	В инволютивных молочных железах липома может быть выявлена 1- при размерах образования более 2 см 2- при наличии капсулы 3- на инволютивном фоне липома не выявляется 4- при наличии кальцинатов	2- при наличии капсулы	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	предпочтительнее использовать 1- пневмомаммографию 2- обзорную рентгенографию молочной железы с последующим производством прицельных рентгенограмм 3- дуктографию 4- двойное контрастирование протоков 5- ультразвуковое исследование	4- двойное контрастирование	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографичес

			ких кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2011.
8	Проведение дуктографии противопоказано 1- при гнойных выделениях из соска 2- при серозных выделениях из соска 3- при остром воспалительном процессе в молочной железе 4- противопоказаний к проведению нет 5- в период лактации	3- при остром воспалительном процессе в молочной железе	Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.
9	Дифференциальная диагностика между инфильтративно-отечной формой рака молочной железы и воспалительным процессом основана 1- на изменении размеров молочной железы 2- на диффузной перестройке структуры молочной железы 3-на утолщении кожи молочной железы 4-дифференциальная диагностика ограничена 5- дифференциальная диагностика не возможна	4-дифференциальная диагностика ограничена	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС

			"Консультант студента"
10	Маммографию при массовых проверочных исследованиях необходимо проводить в 1- прямой и боковой проекции 2- прямой или боковой проекции 3- прямой и косой проекции 4- не имеет значения	3- прямой и косой проекции	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>Больной С., 24 года. При поступлении жалобы на головные боли, быструю утомляемость, артериальную гипертензию, гипертонические кризы. Считает себя больным с рождения. При обследовании: анализы крови и мочи без особенностей, на ЭКГ- признаки гипертрофии левого желудочка. При аускультации: грубый систолический шум, проводящийся на сосуды шеи по линии остистых отростков грудных позвонков. При изменении АД систолический градиент между верхними и нижними конечностями составляет 50 мм рт. ст. Пульсация бедренных артерий резко ослаблена. При рентгенографии органов грудной клетки: сердце значительно увеличено в поперечнике, преимущественно за счет левого желудочка, при контрастировании пищевода в прямой проекции на уровне Th на 1,5 см ниже устья левой подключичной артерии определяется сужение аорты в виде песочных часов.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <p>1- Неспецифический аортоартериит. 2- Расслаивающаяся аневризма грудной аорты. 3- Коарктация аорты. 4- Опухоль заднего средостения.</p>	3- Коарктация аорты.	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>

2.	<p>Больная 9 лет – больна с рождения, при поступлении жалоб не предъявляет. При осмотре : кожа бледная, астенического телосложения. Грудная клетка не деформирована, при пальпации области сердца верхушечный толчок усилен, с-м. " кошачьего мурлыкания". При аускультации интенсивный систолический шум с р. тах. на верхушке сердца и точке Боткина. ЭКГ : признаки гипертрофии левого желудочка, вертикальная ЭОС. При обзорной рентгенографии сердце незначительно увеличено в поперечнике за счет левого желудочка, талия сердца несколько сглажена, легочный рисунок не усилен. При левой вентрикулографии : гипертрофия ЛЖ, в проекции мембранозной части межжелудочковой перегородки определяется сброс контрастного вещества в полость правого желудочка.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Открытый атриовентрикулярный канал.</li> <li>2- Дефект межжелудочковой перегородки.</li> <li>3- Стеноз клапана аорты.</li> <li>4-Открытый артериальный проток</li> </ol>	2- Дефект межжелудочковой перегородки.	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	<p>Больной С. 72 г. обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на периодические возникающие загрудинные боли, связанные с физической нагрузкой с иррадиацией в межлопаточную область. Также предъявляет жалобы на нарушения глотания, повышенное слюноотделение, тошноту, рвоту, тяжесть в животе, похудание.</p> <p>Объективно: дыхание жесткое, хрипов нет., ЧСС-52, ЧД-25 в мин, во втором межреберье по ходу проекции аорты выслушивается систолический шум, перкуторно расширение сосудистого пучка вправо. Лабораторные показатели в возрастной пределах нормы.</p> <p>На рентгенограмме: Узурация тел позвонков, умеренный кифоз. В прямой проекции увеличение правого контура аорты, смещение контуров трахеи и левого главного бронха, явления гиповентиляции левого легкого. Во второй косой расширение восходящей аорты, смещение заднего контура до середины позвоночника, отклонение контрастированного пищевода вперед.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Аневризма аорты.</li> <li>2- Лимфогрануломатоз.</li> <li>3- Опухоль средостения.</li> <li>4-Аортальный стеноз.</li> <li>5- Мезотелиома аорты.</li> </ol>	1- Аневризма аорты	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.

4	<p>Больной С., 24 года. При поступлении жалобы на головные боли, быструю утомляемость, артериальную гипертензию, гипертонические кризы. Считает себя больным с рождения. При обследовании: анализы крови и мочи без особенностей, на ЭКГ- признаки гипертрофии левого желудочка. При аскультации: грубый систолический шум, проводящийся на сосуды шеи по линии остистых отростков грудных позвонков. При изменении АД систолический градиент между верхними и нижними конечностями составляет 50 мм рт. ст. Пульсация бедренных артерий резко ослаблена. При рентгенографии органов грудной клетки: сердце значительно увеличено в поперечнике, преимущественно за счет левого желудочка, при контрастировании пищевода в прямой проекции на уровне Th на 1,5 см ниже устья левой подключичной артерии определяется сужение аорты в виде песочных часов.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Неспецифический аортоартериит.</li> <li>2- Расслаивающая аневризма грудной аорты.</li> <li>3-Коарктация аорты.</li> <li>4-Опухоль заднего средостения.</li> </ol>	3-Коарктация аорты.	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	<p>Больной М., 6 лет. При поступлении жалобы на выраженную слабость, гиподинамию, возникновение тотального цианоза при минимальной физической нагрузке. При возникновении цианоза присаживается на корточки. Болен с рождения. При осмотре кожа и видимые слизистые цианотичны. С-м " барабанных палочек и часовых стрелок". При аускультации короткий грубый систолический шум над всей поверхностью сердца, р. Мах. во 2-м межреберья слева от грудины. В анализе крови повышение гемоглобина до 160 г/л. На ЭКГ: резкое отклонение ЭОС вправо, высокий зубец R, увеличение интервала PQ. На обзорной рентгенограмме: небольшое увеличение размеров сердца, контур ЛЖ заострен и пиподнят, легочный рисунок выражен нечетко, тяжистость корней легких. Во 2-й косоj проекции- расширенный и гипертрофированный ПЖ и ЛЖ слегка заходящий за тень позвоночника.</p> <p>В 1-й косоj проекции отмечено резкое сужение выводного тракта ПЖ, гипоплазия ствола ЛА. Практически одновременно контрастируется полость ЛЖ</p>	3- Тетрада Фалло.	Трутенъ, В. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.

	<p>и аорты, периферический артериальный рисунок легких несколько обеднен.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <p>1- Дефект межжелудочковой перегородки.</p> <p>2- Триада Фалло.</p> <p>3- Тетрада Фалло.</p> <p>4- Клапанный стеноз легочной артерии плюс дефект межжелудочковой перегородки.</p>		
--	--	--	--

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

Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	<p>При изучении взаимоотношений в тазобедренных суставах у детей старше 1-го года применяется:</p> <p>1- Схема Хильгенрайнера-Эрлахера-Омбедана</p> <p>2- Схема Рейнберга</p> <p>3- Схема Хильгенрайнера-Эрлахера-Омбедана и схема Рейнберга</p>	2-Схема Рейнберга	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>

2.	Симптом "асимметрии" корней наблюдается 1- при аномалии Эбштейна 2- при стенозе легочной артерии 3- при дефекте межпредсердной перегородки 4- при дефекте межжелудочковой перегородки	2-при стенозе легочной артерии	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	Артериальная гипертензия в малом круге кровообращения может наблюдаться 1- при гипертонической болезни 2- при тетраде Фалло 3-при открытом артериальном протоке 4- при экссудативном перикардите	3- при открытом артериальном протоке	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Рентгенологическое исследование органов дыхания необходимо 1- недоношенному ребенку с синдромом дыхательных расстройств 2- ребенку с высокой температурой 3- ребенку с изменениями в крови 4- ребенку с шумами в сердце	1- недоношенному ребенку с синдромом дыхательных расстройств	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	Расправление легких у новорожденных детей наступает в 1-первые сутки 2- течение 48 ч 3- течение недели 4- течение месяца	2-течение 48 ч	Трутенъ, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва :

			ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.
6	Сосудистый рисунок можно определить у детей на рентгенограмме грудной клетки 1- с момента рождения 2- с первого месяца жизни 3- с 1 года 4- после 3 лет	1- с момента рождения	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	Синдром «снежной бабы» описан при: 1- частичном аномальном дренаже легочных вен 2- тотальном аномальном дренаже легочных вен 3- открытом общем атриовентрикулярном канале 4- дефекте межжелудочковой перегородки	б) тотальном аномальном дренаже легочных вен	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	Синдром «турецкой сабли», «ятагана» характерен 1- аномального дренажа правых легочных вен в верхнюю полую вену 2- левожелудочково-правожелудочковые сообщения 3- аномального дренажа правых легочных вен в нижнюю полую вену	3- аномального дренажа правых легочных вен в нижнюю полую вену	Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в

	4- частичного аномального дренажа легочных вен		анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.
9	<p>Прямой признак врожденного пилоростеноза:</p> <p>1- значительное увеличение размеров желудка</p> <p>2- замедленное выделение контрастного вещества из желудка в кишечник</p> <p>3- удлинение пилорического канала</p> <p>4- гиперперильстатика желудка</p>	в) удлинение пилорического канала	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>
10	<p>Наиболее частая причина врожденной полной непроходимости 12-перстной кишки у новорожденных</p> <p>1-атрезия 12 перстной кишки</p> <p>2- сдавление кишки эмбриональными тяжами</p> <p>3- кольцевидная поджелудочная железа</p> <p>4- артерио-мезентериальная компрессия</p>	1- атрезия 12 перстной кишки	<p>Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.</p>

--	--	--	--

### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>Больной М., 6 лет. При поступлении жалобы на выраженную слабость, гиподинамию, возникновение тотального цианоза при минимальной физической нагрузке. При возникновении цианоза присаживается на корточки. Болен с рождения. При осмотре кожа и видимые слизистые цианотичны. С-м " барабанных палочек и часовых стрелок". При аускультации короткий грубый систолический шум над всей поверхностью сердца, р. Мах. во 2-м межреберья слева от грудины. В анализе крови повышение гемоглабина до 160 г/л. На ЭКГ: резкое отклонение ЭОС вправо, высокий зубец R, увеличение интервала PQ. На обзорной рентгенограмме: небольшое увеличение размеров сердца, контур ЛЖ заострен и пиподнят, легочный рисунок выражен нечетко, тяжистость корней легких. Во 2-й косой проекции- расширенный и гипертрофированный ПЖ и ЛЖ слегка заходящий за тень позвоночника.</p> <p>В 1-й косой проекции отмечено резкое сужение выводного тракта ПЖ, гипоплазия ствола ЛА. Практически одновременно контрастируется полость ЛЖ и аорты, периферический артериальный рисунок легких несколько обеднен.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <p>1-Дефект межжелудочковой перегородки.  2- Триада Фалло.  3-Тетрада Фалло.  4- Клапанный стеноз легочной артерии плюс дефект межжелудочковой перегородки.</p>	3-Тетрада Фалло.	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
2.	<p>Пациент, 44 года.</p> <p>Жалобы на непостоянные ноющие боли в левом плечевом суставе. Анамнез. Боли беспокоят в течение двух месяцев, не нарастают. Объективно. Движения в плечевых суставах не ограничены. Деформаций нет. Мягкие ткани не изменены.</p> <p>На рентгенограммах левого плечевого сустава в двух проекциях в проксимальном эпиметафизе плечевой кости округлая литическая деструкция с четкими контурами до 3 см в диаметре с мелкими кальцинатами.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <p>1- Абсцесс Броди ( хронический остеомиелит).  2- Опухоль Кодмена (хондробластома).</p>	2-Опухоль Кодмена (хондробластома).	Кармазановский ,Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-

	3- Артроз плечевого сустава. 4- Туберкулез.		Медиа, 2022. - 672 с
3	<p>Мальчик, 14 лет. Жалобы на боль в правой половине грудной клетки, припухлость над правой ключицей, периодическое повышение температуры до 38 градусов. Анамнез. После перенесенной ангины появилась боль в грудной клетке, через 2 недели - припухлость над ключицей. В анализе крови – воспалительные изменения. Объективно. Припухлость без четких границ над правой ключицей, болезненная при пальпации.</p> <p>На рентгенограммах грудной клетки в двух проекциях - большой гомогенный узел округлой формы, занимающий верхнюю треть правого гемиторакса, легочный рисунок усилен под узлом. На «жесткой» рентгенограмме грудной клетки в прямой проекции – в первом правом ребре на всем протяжении мелкоочаговая смешанного характера деструкция с линейной периостальной реакцией по верхнему контуру ребра.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Саркома Юинга первого правого ребра.</li> <li>2. Острый гематогенный остеомиелит.</li> <li>3. Опухоль средостения.</li> <li>4. Туберкулома.</li> </ol>	1-Саркома Юинга первого правого ребра.	Трутенъ, В. П. Рентгенологи я : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704- 6098-6.
4	<p>Пациентка, 37 лет. Жалобы на опухоль в правой голени. Анамнез. В течение трех лет прощупывала опухоль в правой голени, которая медленно увеличивалась. Объективно. В верхней трети правой большеберцовой кости по внутренней поверхности прощупывается опухоль неподвижная, плотная, безболезненная, размерами 3x5 см.</p> <p>На рентгенограммах правой голени в двух проекциях: в верхней трети диафиза большеберцовой кости у внутренней поверхности узел неправильной формы 2x4 см с неровными четкими частично обызвествленными контурами, содержащий массу кальцинатов и оссификатов и соединяющийся с корковым слоем костной ножкой.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хондросаркома правой большеберцовой кости.</li> </ol>	2-Костно-хрящевой экзостоз (остеохондрома).	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).

	<p>2. Костно-хрящевой экзостоз (остеохондрома).</p> <p>3. Оссифицирующий миозит.</p> <p>4. Парастальная остеогенная саркома.</p>		
5	<p>Пациент, 68 лет.</p> <p>Жалобы на нарастающие боли в костях. Анамнез. Два месяца назад появились боли в поясничном отделе позвоночника, затем присоединились боли в тазобедренных суставах, спине, ребрах, плечевых суставах. Появилась слабость. Объективно. Правосторонний сколиоз в грудном отделе позвоночника. Боли при пальпации в остистых отростках позвонков. В анализах крови – анемия.</p> <p>На рентгенограммах позвоночника, таза, плечевых костей – множественные округлые с четкими контурами плотные очаги до 1 см в диаметре. Дистрофические изменения в суставах и позвоночнике. Системный остеопороз. Правосторонний сколиоз в грудном отделе позвоночника.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <p>1. Метастазы рака предстательной железы.</p> <p>2. Миеломная болезнь.</p> <p>3. Болезнь Педжета (остеодистрофия).</p> <p>4. Множественные остеомы.</p>	1-Метастазы рака предстательной железы.	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.

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

Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	<p>Симптом (яйцо, лежащее на боку с узким сосудистым пучком) характерен для:</p> <p>1- экссудативного перикардита</p> <p>2- для простой транспозиции магистральных сосудов (тмс)</p> <p>3- для атрезии трехстворчатого клапана</p>	2- для простой транспозиции магистральных сосудов (тмс)	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва :

			ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704- 7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	Наиболее достоверный признак илеоцекальной инвагинации у детей первого года жизни: 1-горизонтальные уровни жидкости в петлях кишечника 2- «чаша Клойбера» и арки в кишечных петлях на обзорной рентгенограмме живота 3- дополнительная тень «головка инвагината» округлой или овальной формы в области илеоцекального канала при проведении воздушной ирригоскопии, графии 4- задержка поступления воздуха из слепой кишки в подвздошную при воздушной ирригоскопии	4- задержка поступления воздуха из слепой кишки в подвздошную при воздушной ирригоскопии	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	Основным признаком болезни Гиршпрунга является: 1- увеличение диаметра сигмовидного отдела ободочной кишки 2- большое количество горизонтальных уровней в петлях кишечника 3- зона сужения (аганглиоза) в области перехода сигмовидной части ободочной кишки в прямую 4- отсутствие перистальтики	3- зона сужения (аганглиоза) в области перехода сигмовидной части ободочной кишки в прямую	Трутьев, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутьев В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.
4	Первый институт рентгенорадиологического профиля в нашей стране был организован 1- в Москве	3- в Ленинграде	Лучевая диагностика :

	<p>2-в Киеве 3 в Ленинграде 4- в Харькове</p>		<p>учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
5	<p>Первый рентгеновский аппарат в России сконструировал</p> <p>1- М.И.Неменов 2- А.С.Попов 3- А.Ф.Иоффе 4-М.С.Овощников</p>	2-А.С.Попов	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
6	<p>Основателем и первым редактором журнала «Вестник рентгенологии и радиологии» был</p> <p>1- А.К.Яновский 2-М.И.Неменов 3-Ю.Н.Соколов 4-И.Л.Тагер</p>	2-М.И.Неменов	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>

7	Какой электрический ток используют в стационарных рентгеновских аппаратах? 1- Переменный. 2- Выпрямленный. 3-Постоянный. 4-Любой из перечисленных.	2- Выпрямленный.	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.
8	Единица измерения мощности дозы рентгеновского излучения 1-Рентген 2-Рад 3- Рентген/мин 4- Грей	3-Рентген/мин	Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с.
9	Слой половинного ослабления зависит 1- от энергии рентгеновских фотонов 2- от плотности вещества 3- от атомного номера элемента 4- все ответы правильны	4- все ответы правильны	Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.
10	Не являются электромагнитными 1- инфракрасные лучи 2-звуковые волны 3- радиоволны 4- рентгеновские лучи	2- звуковые волны	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н.

			Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
--	--	--	--

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«Онкология»  
ОПК-4 Способен проводить рентгенологические исследования  
(в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-  
томографические исследования и интерпретировать результаты  
Задания закрытого типа**

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	Первый институт рентгенорадиологического профиля в нашей стране был организован 1- в Москве 2-в Киеве 3 в Ленинграде 4- в Харькове	3- в Ленинграде	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	Первый рентгеновский аппарат в России сконструировал  1- М.И.Неменов 2- А.С.Попов 3- А.Ф.Иоффе 4-М.С.Овощников	2-А.С.Попов	Радионуклидная диагностика в клинической практике:

			учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	Основателем и первым редактором журнала «Вестник рентгенологии и радиологии» был 1- А.К.Яновский 2-М.И.Неменов 3-Ю.Н.Соколов 4-И.Л.Тагер	2-М.И.Неменов	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Симптом "ниши" был описан впервые  1- Г.Гольцкнехтом 2-М.И.Неменовым 3- К.Гаудеком 4-С.А.Рейнбергом	3- К.Гаудеком	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	Историческое заседание медико-физического общества, на котором В.К.Рентген доложил о своем открытии состоялось,  1-8 ноября 1895 г. 2- 25 ноября 1895 г. 3-28 декабря 1895 г. 4-23 января 1896 г.	3-28 декабря 1895 г.	Трутенъ, В. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.

6	<p>Открытие рентгеновских лучей было осуществлено</p> <p>1-в Берлине</p> <p>2-в Вене</p> <p>3-в Вюрцбурге</p> <p>4- в Магдебурге</p>	3- в Вюрцбурге	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
7	<p>Международный рентгенорадиологический центр имени Антуана Беклера находится</p> <p>1- в Нью-Йорке</p> <p>2- в Париже</p> <p>3-в Женеве</p> <p>4-в Вене</p>	2- в Париже	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>
8	<p>PACS- это:</p> <p>1-электронная карта больного;</p> <p>2-программа для обработки изображений;</p> <p>3-разновидность автоматизированного рабочего места врача;</p> <p>4-система архивирования и передачи медицинских изображений;</p> <p>5-программа - электронный ассистент врача.</p>	4-система архивирования и передачи медицинских изображений;	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И.,</p>

			Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.
9	Компьютерные программы-ассистенты врача-рентгенолога, как правило, используются: 1-в качестве справочной системы по работе с компьютером; 2- в качестве справочной системы по работе с диагностическим аппаратом; 3-для автоматизированного выделения областей изображения, в которых возможно наличие патологических изменений; 4-в качестве инструмента для обработки изображений; 5-для передачи изображений другому специалисту.	3-для автоматизированного выделения областей изображения, в которых возможно наличие патологических изменений;	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	Каким прибором измеряют величину сетевого напряжения в рентгеновском кабинете? 1- Киловольтметром. 2-Миллиамперметром. 3-Вольтметром. 4-Любым из перечисленных выше.	3-Вольтметром.	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
--	--------------------	------------------	----------

Дайте развернутый ответ		
1.	<p>Пациент, 62 года.</p> <p>Жалобы на непостоянные боли в костях, нарастающую слабость, потерю аппетита, похудание. Анамнез. Боли беспокоят в течение последних трех месяцев, в последний месяц нарастает слабость, ухудшился аппетит, похудела. Объективно. Движения в суставах в полном объеме. Болей при пальпации нет. Конфигурация костей не нарушена. В анализе крови анемия, высокая СОЭ - до 65 мм/час.</p> <p>На рентгенограммах ребер, таза, черепа, позвоночника, длинных трубчатых костей множественные округлые литические деструкции с четкими контурами во всех костях, передние клиновидные деформации нижнегрудных позвонков.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Метастазы из невыявленного первичного очага.</li> <li>2. <b>Миеломная болезнь.</b></li> <li>3. Фиброзная дисплазия.</li> </ol> <p>Болезнь Реклингаузена (гиперпаратиреоидная остеодистрофия).</p>	<p><b>2-Миеломная болезнь.</b></p> <p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
2.	<p>Жалобы на сильные боли и опухоль в правом коленном суставе. Анамнез. После травмы три недели назад появились боли в правом коленном суставе. Обратился к хирургу, лечили от ушиба спиртовыми компрессами. Боли нарастали, ночью просыпается от болей и принимает анальгетики. Неделю назад появилась опухоль коленного сустава, которая увеличивается.</p> <p>Объективно. Правая нога согнута в коленном суставе, движения ограничены, болезненны. Опухоль по внутренней поверхности коленного сустава 5х6 см плотная, неподвижная, умеренно болезненная.</p> <p>На рентгенограммах правого коленного сустава в двух проекциях – в дистальном метафизе правой бедренной кости во внутреннем полуцилиндре литическая деструкция с нечеткими неровными контурами, распространяющаяся на половину метафиза и ограниченная ростковой зоной с облаковидным оссификатом размером до 1 см в диаметре на ее фоне. Кортикальный слой разволокнен по внутренней поверхности на протяжении метафиза, периостальная реакция в виде коротких частых тонких «спикул», отслоенного периостоза. Паростально немногочисленные мелкие оссификаты в области измененного коркового слоя. Остеопороз костей, формирующих сустав.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хронический остеомиелит правой бедренной кости.</li> <li>2. Остеогенная саркома.</li> </ol>	<p><b>2-Остеогенная саркома.</b></p> <p>Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с.</p>

	<p>3. Саркома Юинга. 4. Сифилис.</p>		
3	<p>Больной 22 лет. В уличной драке получил многочисленные травмы головы. Потери сознания, тошноты, рвоты не отмечает. На другой день утром обратился за помощью в медицинское учреждение (поликлинику), где были выявлены множественные гематомы и отечность мягких тканей левой половины лица. При осмотре невропатологом нистагма и нарушения глазных зрачковых симптомов не было выявлено. Положение в позе Ромберга устойчивое.</p> <p>При рентгенологическом исследовании черепа в двух проекциях выявлено расхождение сагиттального шва до 5-6 мм и наличие линейной полосовидной тени отходящей от места схождения сагиттального и венечного швов левой половины черепа кзади и вниз. Протяженность этой линейной тени около 35 мм. Кости лицевого черепа, носовая перегородка не изменены.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Перелом костей свода черепа.</b></li> <li>2. Остеодропатия костей свода черепа</li> <li>3. Метастатическое поражение костей свода черепа.</li> <li>4. Миеломная болезнь.</li> </ol>	<p><b>5. Перелом костей свода черепа.</b></p>	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p>Мужчина, 46 лет.</p> <p>Жалобы на ноющие боли в спине, слабость, субфебрильную температуру. Анамнез: описанные жалобы беспокоят в течение трех месяцев. Наблюдается в противотуберкулезном диспансере в течение пяти лет по поводу туберкулеза кишечника.</p> <p>Объективно. При осмотре «пуговчатое» выстояние остистого отростка одного из нижнегрудных позвонков, болезненность при пальпации нижнегрудных позвонков.</p> <p>На рентгенограммах позвоночника в прямой проекции - паравертебральные тени вдоль Th 9-12, сужена межпозвонковая щель Th 10-11, в боковой проекции - передняя клиновидная деформация Th 10-11, сужена межпозвонковая щель Th 10-11, на срединной боковой томограмме Th 8-12 – дополнительно выявляется субхондральная центральная литическая деструкция прилежащих поверхностей Th 10-11. При исследовании легких и в анализах крови – без патологии.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Метастазы в позвонки.</li> <li>2. Остеодроз позвоночника.</li> <li>3. Нейрогенная опухоль.</li> </ol>	<p><b>4- Туберкулезный спондилит.</b></p>	<p>Кармазановский Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>

	<b>4. Туберкулезный спондилит.</b>		
5	<p>Мужчина, 32 лет. Жалобы на сильные боли и припухлость в правой голени. Анамнез. Через 2 недели после перенесенной ангины, вновь повысилась температура до 39 градусов, появилась боль в правом коленном суставе, а затем припухлость правой голени. В течение трех недель принимал обезболивающие и жаропонижающие лекарства. В процессе лечения кратковременные улучшения.</p> <p>Объективно. Правая голень отечна, кожа блестящая, покрасневшая, горячая на ощупь, болезненная при пальпации. Увеличены правые паховые лимфатические узлы до 1,5 см. В анализах крови лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг, ускоренная СОЭ.</p> <p>На рентгенограммах правой голени в прямой и боковой проекциях – на протяжении средней трети диафиза правой большеберцовой кости кружевной периостит по переднему полуцилиндру, корковый слой сниженной плотности, костномозговой канал незначительно расширен. Увеличен объем мягких тканей голени, контуры мышц не прослеживаются.</p> <p><u>Ваше заключение.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Остеоид-остеома правой большеберцовой кости.</li> <li>2. Туберкулез.</li> <li>3. <b>Острый гематогенный остеомиелит.</b></li> <li>4. Саркома Юинга.</li> </ol>	<b>3.Острый гематогенный остеомиелит.</b>	Трутенъ, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.

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

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	Какой электрический ток используют в стационарных рентгеновских аппаратах? 1- Переменный. 2- Выпрямленный. 3-Постоянный. 4-Любой из перечисленных.	2- Выпрямленный.	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва :

			ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704- 7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	Единица измерения мощности дозы рентгеновского излучения 1-Рентген 2-Рад 3- Рентген/мин 4- Грей	3-Рентген/мин	Радионукл идная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103- 4150-6.
3	Слой половинного ослабления зависит 1- от энергии рентгеновских фотонов 2- от плотности вещества 3- от атомного номера элемента 4- все ответы правильны	4- все ответы правильны	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Не являются электромагнитными 1- инфракрасные лучи 2- звуковые волны 3- радиоволны 4- рентгеновские лучи	2- звуковые волны	Кармазановский , Г. Г. Контрастн ые средства для лучевой диагностики:

			руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	<p>Семь слоев половинного ослабления уменьшает интенсивность излучения</p> <p>1- до 7.8%</p> <p>2- до 2.5%</p> <p>3- до 1.0%</p> <p>4- до 0.78%</p>	4- до 0.78%	Трутень, В. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.
6	<p>В индивидуальных дозиметрах используется все перечисленное, кроме</p> <p>1- фотопленки</p> <p>2- конденсаторной камеры</p> <p>3- термолюминесцентного кристалла</p> <p>4- сцинтилляционного датчика</p>	4- сцинтилляционного датчика	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	<p>Показания индивидуального рентгеновского дозиметра зависят</p> <p>1- от мощности излучения</p> <p>2-от жесткости излучения</p> <p>3- от продолжительности облучения</p> <p>4- все ответы правильны</p>	4- все ответы правильны	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность,

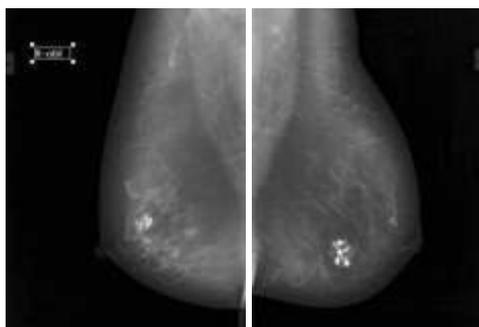
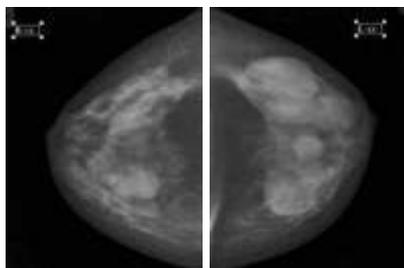
			информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	<p>В классическом случае рассеянное излучение имеет</p> <p>1-более высокую энергию, чем исходное излучение</p> <p>2-меньшую энергию, чем исходное излучение</p> <p>3- ту же энергию, что и исходное излучение</p> <p>4- правильного ответа нет</p>	2- меньшую энергию, чем исходное излучение	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>При увеличении расстояния фокус - объект в два раза интенсивность облучения</p> <p>1-увеличивается в 2 раза</p> <p>2- уменьшается на 50%</p> <p>3-уменьшается в 4 раза</p> <p>4-не изменяется</p>	3-уменьшается в 4 раза	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-</p>

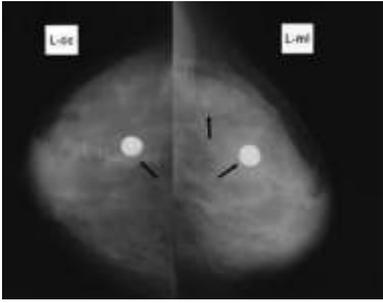
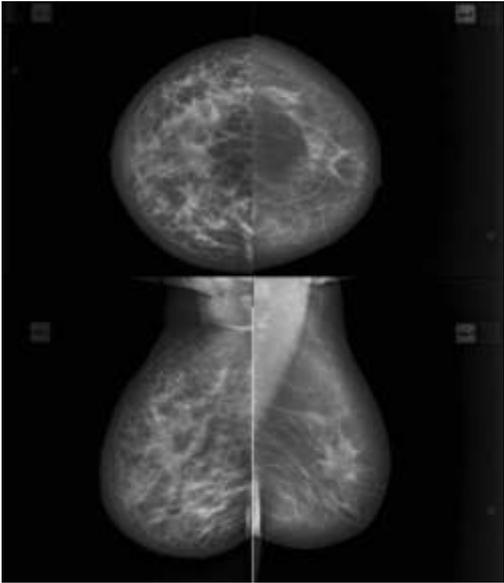
			7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	Чем меньше используемый фокус трубки, тем 1- меньше разрешение на снимке 2- больше геометрические искажения 3- меньше полутень 4 меньше четкость деталей	3-меньше полутень	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>Мужчина 56 лет. Жалобы на боли и ограничение подвижности в тазобедренном суставе. Болен в течении 5ти лет. Лечился самостоятельно: обезболивающие, салицилаты, компрессы, растирания. Наблюдалось кратковременное улучшение. Из анамнеза: гипертоническая болезнь, операция по поводу гиперплазии предстательной железы 3 года назад.</p>  <p>Обзорная рентгенография тазобедренного сустава в прямой проекции. Ваше заключение.</p>	<p><b>Правильный ответ:</b> Деформирующий остеоартроз 2ст. по КЕПgren. Крупные остеофиты на краях суставных поверхностей. Грибовидная деформация бедренной головки.</p>	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
2.	<p>Больная 50 лет обратилась с жалобой на кровянистые выделения из соска правой молочной железы. Выделения</p>	<p>Киста молочной железы с папилломатозными кровотокающими</p>	<p>Кармазановский, Г.Г. Контрастн</p>

	<p>появились 6 лет тому назад, когда у больной началась менопауза. Иногда ощущает распирающие боли в молочной железе, что связывает с отсутствием выделений в это время. При осмотре изменений в железе нет, при пальпации никаких образований не определяется, но при надавливании на центральную часть железы из соска начинает выделяться сукровичное отделяемое. При цитологическом анализе мазка из отделяемого атипичных клеток не обнаружено.</p> <p>Выполнена контрастная маммография: через расширенный молочный проток контрастом заполнены полости в подареолярной области с фестончатыми неровными краями.</p> <p>Опишите маммографию. Ваше заключение.</p>	<p>разрастаниями на стенках. Показано удаление кисты со срочной биопсией, т. к. эта форма кистозной мастопатии подвержена злокачественному перерождению.</p>	<p>ые средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
3	<p>Девушка 18 лет случайно обнаружила у себя в левой молочной железе округлое подвижное безболезненное образование до 1 см в диаметре. Когда оно появилось, указать не может. Менструальный цикл не изменен. Во время менструаций образование размеров не меняет. Замужем не была.</p> <p>Выполнена обзорная маммография. Опишите маммографию Ваше заключение.</p>	<p>Фиброаденома молочной железы.</p>	<p>Трутьень, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
4	<p>Кормящая мать 22 лет заметила появление в молочной железе малобезболезненного образования до 5 см в диаметре, кожа над ним не изменена. Температуры нет. Образование медленно</p>	<p>Галактоцеле. Рекомендована пункция под рентгеновским контролем с отсасыванием содержимого.</p>	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва :</p>



	<p>увеличивается. Продолжает кормить грудью ребенка.</p> <p>Выполнена обзорная маммография. Опишите маммографию Ваше заключение.</p> 		<p>ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
5	<p>Больная 55 лет обратила внимание на втяжение соска правой молочной железы и нечетко пальпируемое образование в центральной части железы. Указанные явления появились 2 месяца тому назад. Менструации прекратились 5 лет тому назад. Сосок справа несколько втянут. Образование плотное без четких границ до 2 см в диаметре сливается с тканью железы. Подмышечные железы не пальпируются. Выполнена обзорная маммография. Опишите маммографию Ваше заключение.</p> 	<p>Отечно-инфильтративный рак молочной железы.</p>	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>

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

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
	Выберите правильный ответ		

1.	<p>Первый институт рентгенорадиологического профиля в нашей стране был организован</p> <p>1- в Москве 2-в Киеве 3 в Ленинграде 4- в Харькове</p>	3- в Ленинграде	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Первый рентгеновский аппарат в России сконструировал</p> <p>1- М.И.Неменов 2- А.С.Попов 3- А.Ф.Иоффе 4-М.С.Овощников</p>	2-А.С.Попов	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>Основателем и первым редактором журнала «Вестник рентгенологии и радиологии» был</p> <p>1- А.К.Яновский 2-М.И.Неменов 3-Ю.Н.Соколов 4-И.Л.Тагер</p>	2-М.И.Неменов	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. —</p>

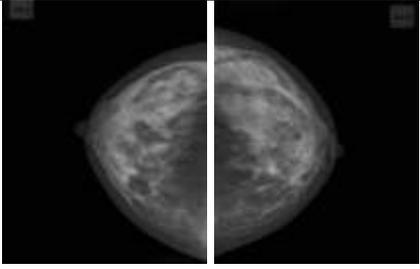
			Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Симптом "ниши" был описан впервые 1- Г.Гольцкнехтом 2-М.И.Неменовым 3- К.Гаудеком 4-С.А.Рейнбергом	3- К.Гаудеком	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	Историческое заседание медико-физического общества, на котором В.К.Рентген доложил о своем открытии состоялось, 1-8 ноября 1895 г. 2- 25 ноября 1895 г. 3-28 декабря 1895 г. 4-23 января 1896 г.	3-28 декабря 1895 г.	Трутьев, В. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.
6	Открытие рентгеновских лучей было осуществлено 1-в Берлине 2-в Вене 3-в Вюрцбурге 4- в Магдебурге	3- в Вюрцбурге	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	Международный рентгенорадиологический центр имени Антуана Беклера находится 1- в Нью-Йорке 2- в Париже 3-в Женеве 4-в Вене	2- в Париже	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые

			<p>аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>
8	<p>PACS- это:  1-электронная карта больного;  2-программа для обработки изображений;  3-разновидность автоматизированного рабочего места врача;  4-система архивирования и передачи медицинских изображений;  5-программа - электронный ассистент врача.</p>	<p>4-система архивирования и передачи медицинских изображений;</p>	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>Компьютерные программы-ассистенты врача-рентгенолога, как правило, используются:  1-в качестве справочной системы по работе с компьютером;</p>	<p>3-для автоматизированного выделения областей изображения, в которых возможно наличие патологических изменений;</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е.</p>

	<p>2- в качестве справочной системы по работе с диагностическим аппаратом;</p> <p>3-для автоматизированного выделения областей изображения, в которых возможно наличие патологических изменений;</p> <p>4-в качестве инструмента для обработки изображений;</p> <p>5-для передачи изображений другому специалисту.</p>		<p>Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>
10	<p>Каким прибором измеряют величину сетевого напряжения в рентгеновском кабинете?</p> <p>1- Киловольтметром.</p> <p>2-Миллиамперметром.</p> <p>3-Вольтметром.</p> <p>4-Любым из перечисленных выше.</p>	3-Вольтметром.	<p>Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.</p>

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>Больная 35 лет обратилась по поводу распирающих болей в левой молочной железе, обостряющихся в предменструальный период. Выделений из соска нет. При осмотре в предменструальном периоде железа увеличена по сравнению с правой железой, болезненна, определяются множественные эластичные образования размером от 0,5 до 2 см. При осмотре на 7-й день после окончания менструаций железа безболезненна, несколько уплотнена, но узловых образований в ней не определяется. Выполнена обзорная маммография. Опишите маммографию Ваше заключение.</p>	Диффузная фиброзно-кистозная мастопатия.	<p>Кармазановский Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>

			
2.	<p>Больному 7 лет. Жалобы: на приступы головных болей, с тошнотой, рвотой. Рвота многократная. Продолжительность приступа от нескольких часов до 6-8 часов. Неуверенная, шаткая походка. Мальчик часто падает. Анемия болезни: Болен с сентября 74 г. Родители связывают заболевания с рентгеноэпилепсией по поводу лишая. Вначале приступы повторялись несколько раз в день, затем стали реже - 2-3 раза в неделю. Последнее время приступов не было. Шаткая, неуверенная походка у мальчика с рождения (со слов родителей) Ухудшения походки они не отмечают.</p> <p>Развитие ребенка: Ребенок от 2 беременности. Беременность отягощена токсикозом 1 и 2 половины. Роды в срок, вес 4 кг. Накладывали бинт Вербова (тянули за головку). Рожден в асфиксии. Кормить принесли на 3 сутки. Головку держит с 8 мес, сидит с 9 мес, ходит - 1 г. 2 мес. Игрушки держит с 3-4 мес. Говорит с 1 года отдельные слова. Фразовая речь - с 2-х лет.</p> <p>Перенесенные болезни: Ветряная оспа, частые простудные заболевания. В 1970 г. операция - по поводу удаления полипов в области носа и тонзиллоэктомию. На краниограммах выраженные признаки внутричерепной гипертензии, определяются кости «инков». Незаращение задней дуги атланта.</p> <p>Вопрос: О каких заболеваниях можно предположить?</p>	окклюзионная гидроцефалия	Трутенъ, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.
3	<p>Больной 6 лет. Жалобы не перекос лица вправо, неполное смыкание век левого глаза, отсутствие слезы при плаче слева.</p> <p>Анамнез болезни: 28.01.81 ребенок заболел с высокой <math>t^{\circ}</math> в течении нескольких дней. Получал пенициллин, витамины. 1.02. заметили перекос лица вправо, слезостояние слева. Обратились 2.02 к невропатологу, лечение проводилось дома (в отделении был карантин). Со слов мамы симптоматика несколько уменьшилась.</p> <p>Родился от второй беременности, первых родов в срок, в головном предписании. Вес 2500, закричал сразу, принесли кормить через 12 часов. Раннее развитие по возрасту. В семье все здоровы.</p>	по Стенверсу	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).

	<p>Перенесенные заболевания: ветряная оспа, ОРЗ, левосторонний неврит лицевого нерва в 1г. 8мес.</p> <p>Общий вид: отстаёт в физическом развитии, слух не нарушен. Окулист: Глазная щель <math>s &gt; d</math>. Слезостояние слева, глазную щель смыкает не полностью. Глазное дно: диски розового цвета, границы четкие, ход и калибр сосудов не изменен. YIS od-1,0; os-1,0</p> <p>Вопрос: Какие снимки нужны для уточнения диагноза?</p>		
4	<p>Ребёнок Д., 2 лет, начал ходить, но отмечается «утиная походка», боли в костях, варусная деформация нижних конечностей. В анализах крови и мочи — пониженное содержание кальция. На рентгенограммах нижних конечностей: остеопороз, поперечные полоски уплотнения, расширение эпифизарных ростковых зон, дугообразная деформация диафизов бедренных и большеберцовых костей.</p> <p>Выскажите ваше мнение о характере и причине заболевания.</p>	Рахит — заболевание, связанное с недостатком в организме витамина D.	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>
5	<p>Больной М., 6 лет. При поступлении жалобы на выраженную слабость, гиподинамию, возникновение тотального цианоза при минимальной физической нагрузке. При возникновении цианоза присаживается на корточки. Болен с рождения. При осмотре кожа и видимые слизистые цианотичны. С-м "барабанных палочек и часовых стрелок". При аускультации короткий грубый систолический шум над всей поверхностью сердца, р. Мах. во 2-м межреберьи слева от грудины. В анализе крови повышение гемоглобина до 160 г/л. На ЭКГ: резкое отклонение ЭОС вправо, высокий зубец R, увеличение интервала PQ. На обзорной рентгенограмме: небольшое увеличение размеров сердца, контур ЛЖ заострен и</p>	Тетрада Фалло.	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ</p>

	<p>приподнят, легочный рисунок выражен нечетко, тяжесть корней легких. Во 2-й косой проекции-расширенный и гипертрофированный ПЖ и ЛЖ слегка заходящий за тень позвоночника. В 1-й косой проекции отмечено резкое сужение выводного тракта ПЖ, гипоплазия ствола ЛА. Практически одновременно контрастируется полость ЛЖ и аорты, периферический артериальный рисунок легких несколько обеднен.</p>	<p>Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
--	---	---

**ОПК-7 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства**

Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	<p>Какой электрический ток используют в стационарных рентгеновских аппаратах?</p> <p>1- Переменный. 2- Выпрямленный. 3-Постоянный. 4-Любой из перечисленных.</p>	2- Выпрямленный.	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>

2.	<p>Единица измерения мощности дозы рентгеновского излучения</p> <p>1-Рентген 2-Рад 3- Рентген/мин 4- Грей</p>	3-Рентген/мин	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>Слой половинного ослабления зависит</p> <p>1- от энергии рентгеновских фотонов 2- от плотности вещества 3- от атомного номера элемента 4- все ответы правильны</p>	4- все ответы правильны	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p>Не являются электромагнитными</p> <p>1- инфракрасные лучи 2- звуковые волны 3- радиоволны 4- рентгеновские лучи</p>	2- звуковые волны	<p>Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г. Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Семь слоев половинного ослабления уменьшает интенсивность излучения</p> <p>1- до 7.8% 2- до 2.5% 3- до 1.0% 4- до 0.78%</p>	4- до 0.78%	<p>Трутьев, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьев. - Москва :</p>

			ГЭОТАР- Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704- 6098-6.
6	В индивидуальных дозиметрах используется все перечисленное, кроме 1- фотопленки 2- конденсаторной камеры 3- термолюминесцентного кристалла 4- сцинтилляционного датчика	4- сцинтилляционного датчика	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	Показания индивидуального рентгеновского дозиметра зависят 1- от мощности излучения 2-от жесткости излучения 3- от продолжительности облучения 4- все ответы правильны	4- все ответы правильны	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационны е технологии в маммографичес ких кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2011.
8	В классическом случае рассеянное излучение имеет 1-более высокую энергию, чем исходное излучение 2-меньшую энергию, чем исходное излучение 3- ту же энергию, что и исходное излучение 4- правильного ответа нет	2- меньшую энергию, чем исходное излучение	Лютая Е. Д. Рентгеноанатом ия органов и структурных образований в

			<p>анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>При увеличении расстояния фокус - объект в два раза интенсивность облучения</p> <p>1-увеличивается в 2 раза 2- уменьшается на 50% 3-уменьшается в 4 раза 4-не изменяется</p>	3-уменьшается в 4 раза	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>
10	<p>Чем меньше используемый фокус трубки, тем</p> <p>1- меньше разрешение на снимке 2- больше геометрические искажения 3- меньше полутень 4 меньше четкость деталей</p>	3-меньше полутень	<p>Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.</p>

--	--	--	--

### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>На рентгенограммах по Шюллеру видны отдаленные крупные ячейки, а мелкие пещеры не видны, это говорит:</p> <p>1-о частично пневматизированном сосцевидном отростке</p> <p>2- о перенесенном хроническом воспалении</p> <p>3- о новообразовании сосцевидного отростка</p>	<p>2- о перенесенном хроническом воспалении</p> <p>3- о новообразовании сосцевидного отростка</p>	<p style="text-align: center;"><b>Лучевая диагностика</b> : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.</p>
2.	<p>Какие из перечисленных симптомов наиболее типичны для хронического гранулирующего периодонтита:</p> <p>1- расширение периодонтальной щели;</p> <p>2- разрушение компактной пластинки лунки;</p> <p>3 разрежение костной ткани округлой формы;</p> <p>4-бесформенное разрежение костной ткани;</p> <p>5-правильно 2 и 4</p>	<p>2- разрушение компактной пластинки лунки;</p> <p>4 бесформенное разрежение костной ткани;</p>	<p>Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с.</p>
3	<p>Какие симптомы характерны для хронического фиброзного периодонтита:</p> <p>1- расширение периодонтальной щели;</p> <p>2- разрушение компактной пластинки лунки;</p> <p>3- разрежение костной ткани округлой формы;</p> <p>4-гиперцементоз;</p> <p>5- правильный ответ 1 и 4</p>	<p>1 расширение периодонтальной щели;</p> <p>4- гиперцементоз;</p>	<p style="text-align: center;"><b>Трутьев, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии</b> : учебное пособие / Трутьев В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.</p>

4	<p>При пульпитах патологические изменения в зубе рентгенологически:</p> <p>1- не определяется;</p> <p>2- определяется в виде глубокой кариозной полости ;</p> <p>3 -определяется в виде участков мелких обызвествлений пульпы;</p> <p>4- определяется в виде "внутренней гранулемы";</p> <p>5 -правильный ответ 2 и 3</p>	<p>2- определяется в виде глубокой кариозной полости ;</p> <p>3- определяется в виде участков мелких обызвествлений пульпы;</p>	<p>Трутенъ, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутенъ В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.</p>
5	<p>Небольшое количество воздуха в плевральной полости лучше всего выявляется</p> <p>1- В вертикальном положении</p> <p>2-В латеропозиции на здоровом боку</p> <p>3-В положении гиперлордоза</p> <p>4-В горизонтальном положении на спине</p> <p>5- правильно А) и В)</p>	<p>1-В вертикальном положении</p> <p>3-В положении гиперлордоза</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.</p>

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

Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	<p>При рентгенографии расстояние фокус - пленка равно 120 см, а объект - пленка - 10 см. Процент увеличения действительных размеров в этом случае составляет</p> <p>1- 9%</p> <p>2- 15%</p> <p>3- 20%</p> <p>4- 25%</p>	1- 9%	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-</p>

			7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	Использование отсеивающего раstra приводит 1-к уменьшению воздействия вторичного излучения и улучшению контрастности и разрешения 2- к уменьшению влияния вторичного излучения при снижении контраста снимка 3- к получению снимка большей плотности и контраста 4- к снижению вторичного излучения при том же контрасте снимка	1-к уменьшению воздействия вторичного излучения и улучшению контрастности и разрешения	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	Рассеянное излучение становится меньше при увеличении 1- кВ 2- отношения рентгеновского раstra 3- толщины пациента 4- поля облучения	2-отношения рентгеновского раstra	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Действительный фокус рентгеновской трубки имеет форму 1- круга 2- треугольника 3- прямоугольника 4- квадрата	4- квадрата	Кармазановский ,Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. -

			2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	Излучение рентгеновской трубки стационарного аппарата 1- является моноэнергетическим 2- имеет широкий спектр 3- зависит от формы питающего напряжения 4- правильно б) и в)	2- имеет широкий спектр	Трутень, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.
6	Малым фокусом рентгеновской трубки считается фокус размером приблизительно 1- 0,2x0,2 мм 2- 0,4x0,4 мм 3- 1x1 мм 4- 2x2 мм 5- 4x4 мм	3- 1x1 мм	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	Источником электронов для получения рентгеновских лучей в трубке служит 1- вращающийся анод 2- нить накала 3- фокусирующая чашечка 4- вольфрамовая мишень	2- нить накала	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах /

			Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2011.
8	<p>Процент энергии электронов, соударяющихся с анодом рентгеновской трубки и преобразующийся в рентгеновское излучение составляет</p> <p>1- 1%</p> <p>2- 5%</p> <p>3- 10%</p> <p>4- 50%</p> <p>5- 98%</p>	1- 1%	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>Отношение рентгеновского отсеивающего раstra представляет собой</p> <p>1- количество свинцовых ламелей на 1 см раstra</p> <p>2- отношение ширины раstra к его длине</p> <p>3- отношение толщины свинцовой ламели в поперечном к лучу направлении к толщине прокладки между ламелями</p> <p>4- отношение промежутка между ламелями к его ширине</p>	4- отношение промежутка между ламелями к его ширине	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС</p>

			"Консультант студента"
10	<p>Ответственность за проведение рентгенологического исследования несет</p> <p>1- лечащий врач 2- пациент 3- администрация учреждения 4- врач-рентгенолог 5- МЗ и МП РФ</p>	1- лечащий врач	<p>Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.</p>

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>Женщина 20 лет. Считает себя больной 1,5 года, когда за углом нижней челюсти справа появилось выпухание. Наблюдается с диагнозом каротидная хеMODEKТОМА. За время наблюдения образование медленно увеличивается. Объективно: за углом нижней челюсти справа пальпируется образование размерами 4x4 см, плотно-эластической консистенции, малоподвижное. ЛОР исследование: без особенностей.</p> <p>Клинические анализы без особенностей. Данные КТ исследования: между вертикальной ветвью нижней челюсти, глоткой и позвоночником определяется объемное образование размерами 4x3 см, мягкотканной плотности (30 ед.), с тонкой капсулой. При в/в усилении образование в артериальную фазу слабо (до 80 ед.) накапливает контрастное вещество, причем неравномерно: сама паренхима до 50 ед., а внутри нее мелкие участки в виде пятен и полосок высокой плотности (90 ед.). В остальные фазы плотность образования снижается почти до исходных величин. Образование расположено на уровне развилки сонных артерий, смещает внутреннюю и наружную сонные артерии латерально. Основная черепная не достигает на 2,5 см.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <p>1. Невринома. 2. Каротидная хеMODEKТОМА 3. Боковая киста шеи.</p>	1. Невринома.	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>

2.	<p>Женщина 18 лет.  Два года назад стала определять выбухание на шее справа, которое медленно увеличивается. Объективно: между углом нижней челюсти и кивательной мышцей определяется образование диаметром 3 см, эластической консистенции, малоподвижное.</p> <p>Клинические анализы в норме. По КТ исследованию: на уровне угла нижней челюсти, за кивательной мышцей определяется образование овальной формы, с тонкой капсулой, с содержимым по плотности соответствующим жидкости (12 ед.). При в/в усилении ни в артериальную, ни в венозную, ни в отсроченную фазы образование контрастное вещество не накапливает. Образование расположено на уровне развилки сонных артерий, но латерально от сосудистого пучка.</p> <p><u>Ваше заключение:</u>  1. Боковая киста шеи.  2. Каротидная хеMODEKТОМА  3. Невринома  4. Конгломерат лимфоузлов.</p>	1. Боковая киста шеи.	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике:  учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>Женщина 40 лет.  В течение 3 лет наблюдает выбухание на левой половине шеи, которое медленно увеличивается. Объективно: деформация шеи слева за счет выбухания ее, мягкоэластической консистенции.</p> <p>Клинические анализы в норме. При КТ исследовании: деформация наружного контура шеи слева. Слева от щитовидного хряща определяется объемное образование размерами 5x6x7 см, плотностью -100 ед. Капсула определяется на отдельных участках. Подкожная и кивательная мышцы распластаны по наружному контуру образования.</p> <p><u>Ваше заключение:</u>  1. Межмышечная липома шеи слева.  2. Боковая киста шеи  3. Ангиоматоз шеи.</p>	1. Межмышечная липома шеи слева.	<p>Лучевая диагностика:  учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p>Мужчина 20 лет.  Заболел год назад, когда под челюстью по средней линии стал определять выбухание. Оно быстро увеличивается в размерах. Объективно: по средней линии шеи, над верхним краем щитовидного хряща определяется образование диаметром 4 см, плотно-эластической консистенции, не смещаемое.</p> <p>Клинические анализы без особенностей. ЛОР: в надгортанной области определяется выбухание по средней линии.</p>	1. Срединная киста шеи, возможно с малигнизацией.	<p>Кармазановский Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г. Кармазановский, Н.Л.</p>

	<p>КТ исследование: По средней линии шеи, между подъязычной костью и щитовидным хрящем определяется объемное образование, диаметром 4 см. Содержимое плотностью 15 ед. При в/в усилении контрастное вещество не накапливает. Капсула толщиной 2-3 мм. По внутренней передней поверхности капсулы узелок диаметром 4 мм. Капсула и узелок накапливают контрастное вещество. Шейные лимфоузлы не увеличены.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Срединная киста шеи, возможно с малигнизацией.</li> <li>2. «Опухоль шеи».</li> <li>3. Хондрома.</li> <li>4. Опухоль гортани.</li> </ol>		<p>Шимановский. - 2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Ребенок 10 лет. Заболел последний год, когда мама стала замечать выбухание над левой ключицей. Клинические анализы в норме. Объективно: над левой ключицей определяется выбухание, эластической консистенции, без четких контуров. При КТ исследовании: в левой надключичной области определяется образование, размерами 5х6 см, с полициклическим наружным контуром. Плотность образования 10 ед. Капсула тонкая, внутри образования множество тонких перегородок. При в/в усилении содержимое и капсула контрастное вещество не накапливают.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нижняя (врожденная) боковая киста шеи.</li> <li>2. Липома шеи</li> <li>3. Конгломерат лимфоузлов</li> <li>4. Ангиоматоз.</li> </ol>	<p>1. Нижняя (врожденная) боковая киста шеи.</p>	<p>Трутенъ, В. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Магнитно-резонансная томография»

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

### Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	<p>За выполнение плана мероприятий по улучшению условий радиационной безопасности в больнице и поликлинике ответственность несут</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- органы санэпидслужбы</li> <li>2- администрация больницы, поликлиники</li> </ol>	<p>2- администрация больницы, поликлиники</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е.</p>

	<p>3- служба главного рентгенолога  4- техническая инспекция профсоюза  5- лица, работающие с источниками ионизирующих излучений</p>		<p>Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Лица, принимающие участие в проведении рентгенологических процедур (хирурги, анестезиологи и т.п.), относятся к категории  1- "А"  2- "Б"  3- "В"  4- "Г"  5- дозы облучения для них не нормируются</p>	2- "Б"	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>К лицам категории "Б" относится норматив  1- 50 бэр/год  2- 5 бэр за 30 лет  3- 5 бэр/год  4- 0.5 бэр/год</p>	4- 0.5 бэр/год	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p>Предельно-допустимая мощность дозы излучения для лиц, постоянно находящихся в</p>	3- 3.4 мР/час	<p>Кармазановский, Г.Г. Контрастн</p>

	<p>рентгенкабинете (при стандартных условиях измерения), составляет</p> <p>1- 0.3 мР/час  2- 0.8 мР/час  3- 3.4 мР/час  4- 7.0 мР/час  5-30 мР/час</p>		<p>ые средства для лучевой диагностики:  руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Незначительное гомогенное затемнение нескольких пазух наблюдается</p> <p>1- при хроническом синусите  2- при остром синусите  3- при опухоли пазухи  4- при нарушении вентиляции, связанной с патологией носа  5- при травматических повреждениях</p>	1- при хроническом синусите	<p>Трутень, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
6	<p>Наиболее частой причиной двигательных нарушений гортани, связанной с заболеванием других органов, является</p> <p>1- опухоль головного мозга  2- рак пищевода  3- рак легких  4- рак желудка  5-нейрофиброматоз</p>	2- рак пищевода	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
7	<p>Основной методикой выявления инородных тел гортаноглотки считается</p> <p>1- контрастное исследование с бариевой взвесью  2-обзорная рентгеноскопия органов шеи  3- обзорная рентгенография шеи под контролем экрана  4- обзорная телерентгенография в боковой проекции</p>	4-обзорная телерентгенография в боковой проекции	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы</p>

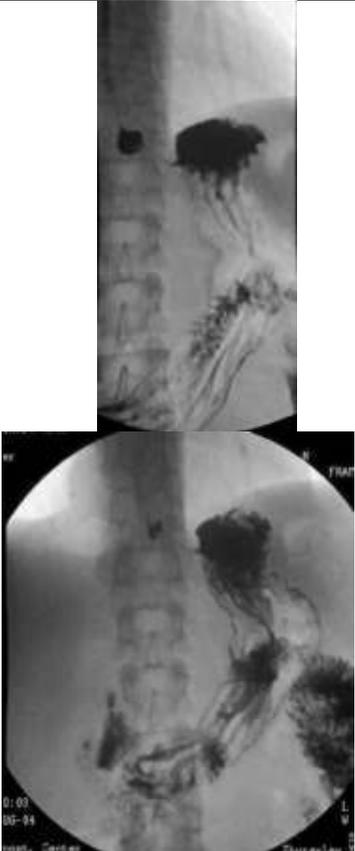
			экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	<p>Оптимальной методикой изучения для грушевидных синусов является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- томография в боковой проекции</li> <li>2- ларингография</li> <li>3- фронтальная томография в передней проекции</li> <li>4- контрастная фарингография</li> <li>5- рентгенография шейного отдела позвоночника с открытым ртом</li> </ol>	4-контрастная фарингография	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>Наиболее достоверным рентгенологическим симптомом флегмоны шеи считают</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- расширение превертебральной клетчатки</li> <li>2- симптом "стрелки"</li> <li>3- воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослоек"</li> <li>4- отек надгортанника</li> </ol>	3-воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослоек"	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-</p>

			Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	Расширение гортанного желудочка является симптомом 1- паралича гортани 2- рака голосовой складки 3- папилломатоза гортани 4- ларингита 5- спазм гортани	3-папилломатоза гортани	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>Больная Н., 55 лет, поступила в клинику с жалобами на тупые боли в правом подреберье. Из анамнеза: болеет в течение 3 месяцев.</p> <p>Обследование: При пальпации в правом подреберье определяется мягковатой консистенции край печени. Лабораторные показатели гомеостаза не отклонены от нормы. При УЗИ и КТ в правой доле печени округлое образование до 5 см в диаметре. Опухолевые маркеры: альфа-фетопротеин, СА-19,9, РЭА в пределах нормы. При селективной ангиографии чревного ствола в 6 и 7 сегментах печени в паренхиматозную фазу определяется округлое образование 10x15x16 см с участками накопления и задержкой контрастного вещества в сосудистых пространствах неправильной формы до 3-4 см. Со стороны других органов и систем патологии не выявлено.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гепатоцеллюлярная карцинома.</li> <li>2. Фибронодулярная гиперплазия правой доли печени.</li> <li>3. Кавернозная гемангиома печени.</li> </ol>	3. Кавернозная гемангиома печени.	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/boo">https://www.studentlibrary.ru/boo</a></p>

	<p>4. Гепатоцеллюлярная аденома печени.</p> <p>5. Цистаденома печени.</p>		<p><a href="http://k/ISBN9785970479162.html">k/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Пищевод, рентгенограмма.</p>  <p>Опишите рентгенограмму. Признаки какого заболевания изображены на рентгенограмме?</p> <p>1-Ахалазии кардии. 2-Варикоза пищевода. 3-Ожога пищевода. 4-Рака пищевода</p>	4-Рака пищевода	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>Больной 57 лет. Предъявляет жалобы на интенсивные боли, режущего характера в эпигастральной области. Боль возникает в 5 часов утра, после завтрака успокаивается, но спустя 2-2,5 часа вновь усиливается. Часто отмечаются рвоты натошак жидким желудочным содержимым. При рентгенологическом исследовании было обнаружено в средней трети тела желудка, на рельефе задней стенки определяется «ниша» в виде депо контраста вытянутой формы, размерами 1см х 0,5 см, к которой конвергируют складки слизистой; на этом уровне отмечается стойкий локальный спазм.</p>	4- Язва задней стенки тела желудка	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>

	 <p>Опишите рентгенограмму. Поставьте Ваше заключение. Назовите рентгенологические признаки этого заболевания.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Рак тела желудка</li> <li>2- Хронический гастрит</li> <li>3- Дивертикул задней стенки желудка</li> <li>4- Язва задней стенки тела желудка</li> </ol>		
4	 <p>При двойном контрастировании в сигмовидной кишке выявлено 2 патологических образования. Опишите рентгеновскую картину. Поставьте Ваше заключение. Проведите дифференциальную диагностику между доброкачественным и злокачественным поражением кишки.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Дивертикулез сигмовидной кишки</li> <li>2- Полипоз сигмовидной кишки</li> <li>3- Язвы сигмовидной кишки</li> </ol>	2- Полипоз сигмовидной кишки	Кармазановский Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с

	4-Рак сигмовидной кишке		
5	<p>Больной 47 лет поступил с жалобами на приступообразные боли опоясывающего характера. Болен в течение 5 лет.</p> <p>При рентгенологическом исследовании верхних отделов пищеварительного тракта в желудке натощак выявлено значительное количество складки. Объем желудка увеличен. Складки слизистой отчетливые. Отмечает периодически возникающий спазм привратника. Луковица 12-перстной кишки деформирована: по задне-медиальной стенке ее расположена «ниша» размерами около 2 см в диаметре с признаками трехслойности. Пассаж контрастного вещества по 12-перстной кишке замедлен, периодически возникает дуодено-гастральный рефлюкс.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <p>1- Дивертикул 12-перстной кишки 2- Пенетрирующая язва луковицы 12-перстной кишки, сопровождающаяся деформацией луковицы, пенетрацией в поджелудочную железу и возможно гепатодуоденальную связку. Функциональные изменения в виде нарушения моторно-эвакуаторной функции желудка, гиперсекреция.</p> <p>3- Удвоение 12-перстной кишки. 4-Мегадуоденум</p>	<p>Б. Пенетрирующая язва луковицы 12-перстной кишки, сопровождающаяся деформацией луковицы, пенетрацией в поджелудочную железу и возможно гепатодуоденальную связку. Функциональные изменения в виде нарушения моторно-эвакуаторной функции желудка, гиперсекреция.</p>	<p>Трутенъ, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>

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

Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
	Выберите правильный ответ		
1.	<p>Какой электрический ток используют в стационарных рентгеновских аппаратах?</p> <p>1- Переменный. 2- Выпрямленный. 3-Постоянный. 4-Любой из перечисленных.</p>	2- Выпрямленный.	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-</p>

			<p>Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Единица измерения мощности дозы рентгеновского излучения</p> <p>1-Рентген 2-Рад 3- Рентген/мин 4- Грей</p>	3-Рентген/мин	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>Слой половинного ослабления зависит</p> <p>1- от энергии рентгеновских фотонов 2- от плотности вещества 3- от атомного номера элемента 4- все ответы правильны</p>	4- все ответы правильны	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p>Не являются электромагнитными</p> <p>1- инфракрасные лучи 2-звуковые волны 3- радиоволны 4- рентгеновские лучи</p>	2- звуковые волны	<p>Кармазановский ,Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г.</p>

			Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	<p>Семь слоев половинного ослабления уменьшает интенсивность излучения</p> <p>1- до 7.8%</p> <p>2- до 2.5%</p> <p>3- до 1.0%</p> <p>4- до 0.78%</p>	4- до 0.78%	<p>Трутенъ, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
6	<p>В индивидуальных дозиметрах используется все перечисленное, кроме</p> <p>1- фотопленки</p> <p>2- конденсаторной камеры</p> <p>3- термолюминесцентного кристалла</p> <p>4- сцинтилляционного датчика</p>	4- сцинтилляционного датчика	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
7	<p>Показания индивидуального рентгеновского дозиметра зависят</p> <p>1- от мощности излучения</p> <p>2-от жесткости излучения</p> <p>3- от продолжительности облучения</p> <p>4- все ответы правильны</p>	4- все ответы правильны	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационны</p>

			е технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	В классическом случае рассеянное излучение имеет 1-более высокую энергию, чем исходное излучение 2-меньшую энергию, чем исходное излучение 3- ту же энергию, что и исходное излучение 4- правильного ответа нет	2- меньшую энергию, чем исходное излучение	Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.
9	При увеличении расстояния фокус - объект в два раза интенсивность облучения 1-увеличивается в 2 раза 2- уменьшается на 50% 3-уменьшается в 4 раза 4-не изменяется	3-уменьшается в 4 раза	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст :

			электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	Чем меньше используемый фокус трубки, тем 1- меньше разрешение на снимке 2- больше геометрические искажения 3- меньше полутень 4 меньше четкость деталей	3-меньше полутень	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	Артрозы достигают наибольшей выраженности при локализации 1- в дистальных межфаланговых суставах 2- в пястно-фаланговых суставах 3- в седловидном суставе I пальца 4- в межзапястных суставах 5- правильно 1 и 2	1- в дистальных межфаланговых суставах 2- в пястно-фаланговых суставах	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.

2.	<p>Продавливание вертлужной впадины характерно</p> <p>1-для коксартоза</p> <p>2- для асептического некроза головки бедра</p> <p>3-для деформирующей остеоидрофии Педжета</p> <p>4- для нейрогенной остеоартропатии</p> <p>5-правильно 1 и 3</p>	<p>1-для коксартоза</p> <p>3-для деформирующей остеоидрофии Педжета</p>	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике:</p> <p>учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>Для синовиальных форм артритов характерны</p> <p>1- краевые эрозии суставных поверхностей костей</p> <p>2- регионарный остеопороз</p> <p>3- изменение мягких тканей за счет экссудата в полости сустава</p> <p>4- кистовидные образования в параартикулярных отделах костей</p> <p>5- правильно 2 и 4</p>	<p>2. регионарный остеопороз</p> <p>4- кистовидные образования в параартикулярных отделах костей</p>	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p>2. Для доброкачественных опухолей, исходящих из позвоночного канала, характерны</p> <p>А. истончение и раздвигание ножек дуг позвонков</p> <p>Б. деструкция ножек дуг</p> <p>В. экскавация задней поверхности тел позвонков</p> <p>Г. продавливание замыкающей пластинки тел позвонка</p> <p>Д. правильно А и Б</p>	<p>А. истончение и раздвигание ножек дуг позвонков</p> <p>Б. деструкция ножек дуг</p>	<p>Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Остеосклероз костной стенки гайморовой пазухи свидетельствует:</p> <p>4- о хроническом гнойном воспалении</p> <p>5- об остром воспалении</p> <p>3- о вазомоторном синусите</p>	<p>1- о хроническом гнойном воспалении</p> <p>3- о вазомоторном синусите</p>	<p>Трутенъ, В. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва :</p>

			ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.
--	--	--	--

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

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	За выполнение плана мероприятий по улучшению условий радиационной безопасности в больнице и поликлинике ответственность несут 1- органы санэпидслужбы 2- администрация больницы, поликлиники 3- служба главного рентгенолога 4- техническая инспекция профсоюза 5- лица, работающие с источниками ионизирующих излучений	2- администрация больницы, поликлиники	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	Лица, принимающие участие в проведении рентгенологических процедур (хирурги, анестезиологи и т.п.), относятся к категории 1- "А" 2- "Б" 3- "В" 4- "Г" 5- дозы облучения для них не нормируются	2- "Б"	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие

			/ сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	К лицам категории "Б" относится норматив 1- 50 бэр/год 2- 5 бэр за 30 лет 3- 5 бэр/год 4- 0.5 бэр/год	4- 0.5 бэр/год	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Предельно-допустимая мощность дозы излучения для лиц, постоянно находящихся в рентгенкабинете (при стандартных условиях измерения), составляет 1- 0.3 мР/час 2- 0.8 мР/час 3- 3.4 мР/час 4- 7.0 мР/час 5-30 мР/час	3- 3.4 мР/час	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	Незначительное гомогенное затемнение нескольких пазух наблюдается 1- при хроническом синусите 2- при остром синусите 3- при опухоли пазухи 4- при нарушении вентиляции, связанной с патологией носа 5- при травматических повреждениях	1- при хроническом синусите	Трутень, В. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.

6	<p>Наиболее частой причиной двигательных нарушений гортани, связанной с заболеванием других органов, является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- опухоль головного мозга</li> <li>2- рак пищевода</li> <li>3- рак легких</li> <li>4- рак желудка</li> <li>5-нейрофиброматоз</li> </ol>	2- рак пищевода	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	<p>Основной методикой выявления инородных тел гортаноглотки считается</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- контрастное исследование с бариевой взвесью</li> <li>2-обзорная рентгеноскопия органов шеи</li> <li>3- обзорная рентгенография шеи под контролем экрана</li> <li>4- обзорная телерентгенография в боковой проекции</li> </ol>	4-обзорная телерентгенография в боковой проекции	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	<p>Оптимальной методикой изучения для грушевидных синусов является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- томография в боковой проекции</li> <li>2- ларингография</li> <li>3- фронтальная томография в передней проекции</li> <li>4- контрастная фарингография</li> <li>5- рентгенография шейного отдела позвоночника с открытым ртом</li> </ol>	4-контрастная фарингография	Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И.,

			Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.
9	Наиболее достоверным рентгенологическим симптомом флегмоны шеи считают 1- расширение превертебральной клетчатки 2- симптом "стрелки" 3- воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослоек" 4- отек надгортанника	3-воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослоек"	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	Расширение гортанного желудочка является симптомом 1- паралича гортани 2- рака голосовой складки 3- папилломатоза гортани 4- ларингита 5- спазм гортани	3-папилломатоза гортани	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

**Задания открытого типа**

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
--	--------------------	------------------	----------

Дайте развернутый ответ			
1.	<p>На рентгенограммах по Шюллеру видны отдаленные крупные ячейки, а мелкие пещеры не видны, это говорит:</p> <p>1-о частично пневматизированном сосцевидном отростке</p> <p>2- о перенесенном хроническом воспалении</p> <p>3- о новообразовании сосцевидного отростка</p>	<p>2- о перенесенном хроническом воспалении</p> <p>3- о новообразовании сосцевидного отростка</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.</p>
2.	<p>Какие из перечисленных симптомов наиболее типичны для хронического гранулирующего периодонтита:</p> <p>1- расширение периодонтальной щели;</p> <p>2- разрушение компактной пластинки лунки;</p> <p>3 разрежение костной ткани округлой формы;</p> <p>4-бесформенное разрежение костной ткани;</p> <p>5-правильно 2 и 4</p>	<p>2- разрушение компактной пластинки лунки;</p> <p>4 бесформенное разрежение костной ткани;</p>	<p>Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с.</p>
3	<p>Какие симптомы характерны для хронического фиброзного периодонтита:</p> <p>1- расширение периодонтальной щели;</p> <p>2- разрушение компактной пластинки лунки;</p> <p>3- разрежение костной ткани округлой формы;</p> <p>4-гиперцементоз;</p> <p>5- правильный ответ 1 и 4</p>	<p>1 расширение периодонтальной щели;</p> <p>4- гиперцементоз;</p>	<p>Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.</p>
4	<p>При пульпитах патологические изменения в зубе рентгенологически:</p> <p>1- не определяется;</p> <p>2- определяется в виде глубокой кариозной полости ;</p> <p>3 -определяется в виде участков мелких обызвествлений пульпы;</p> <p>4- определяется в виде "внутренней</p>	<p>2- определяется в виде глубокой кариозной полости ;</p> <p>3- определяется в виде участков мелких обызвествлений пульпы;</p>	<p>Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагнос</p>

	гранулемы"; 5 -правильный ответ 2 и 3		тика В стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2020. - 256 с.
5	Небольшое количество воздуха в плевральной полости лучше всего выявляется 1- В вертикальном положении 2-В латеропозиции на здоровом боку 3-В положении гиперлордоза 4-В горизонтальном положении на спине 5- правильно А) и В)	1-В вертикальном положении 3-В положении гиперлордоза	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 484 с.

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

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	За выполнение плана мероприятий по улучшению условий радиационной безопасности в больнице и поликлинике ответственность несут 1- органы санэпидслужбы 2- администрация больницы, поликлиники 3- служба главного рентгенолога 4- техническая инспекция профсоюза 5- лица, работающие с источниками ионизирующих излучений	2- администрация больницы, поликлиники	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704- 7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" :

			[сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	Лица, принимающие участие в проведении рентгенологических процедур (хирурги, анестезиологи и т.п.), относятся к категории 1- "А" 2- "Б" 3- "В" 4- "Г" 5- дозы облучения для них не нормируются	2- "Б"	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	К лицам категории "Б" относится норматив 1- 50 бэр/год 2- 5 бэр за 30 лет 3- 5 бэр/год 4- 0.5 бэр/год	4- 0.5 бэр/год	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Предельно-допустимая мощность дозы излучения для лиц, постоянно находящихся в рентгенкабинете (при стандартных условиях измерения), составляет 1- 0.3 мР/час 2- 0.8 мР/час 3- 3.4 мР/час 4- 7.0 мР/час 5-30 мР/час	3- 3.4 мР/час	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с

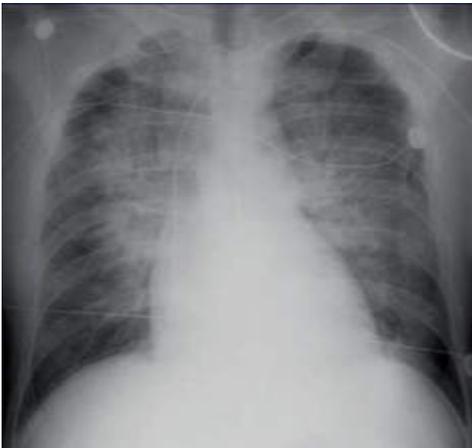
5	<p>Незначительное гомогенное затемнение нескольких пазух наблюдается</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- при хроническом синусите</li> <li>2- при остром синусите</li> <li>3- при опухоли пазухи</li> <li>4- при нарушении вентиляции, связанной с патологией носа</li> <li>5- при травматических повреждениях</li> </ol>	1- при хроническом синусите	<p>Трутенъ, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
6	<p>Наиболее частой причиной двигательных нарушений гортани, связанной с заболеванием других органов, является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- опухоль головного мозга</li> <li>2- рак пищевода</li> <li>3- рак легких</li> <li>4- рак желудка</li> <li>5-нейрофиброматоз</li> </ol>	2- рак пищевода	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
7	<p>Основной методикой выявления инородных тел гортаноглотки считается</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- контрастное исследование с бариевой взвесью</li> <li>2-обзорная рентгеноскопия органов шеи</li> <li>3- обзорная рентгенография шеи под контролем экрана</li> <li>4- обзорная телерентгенография в боковой проекции</li> </ol>	4-обзорная телерентгенография в боковой проекции	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. :</p>

			ГЭОТАР- Медиа, 2011.
8	<p>Оптимальной методикой изучения для грушевидных синусов является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- томография в боковой проекции</li> <li>2- ларингография</li> <li>3- фронтальная томография в передней проекции</li> <li>4- контрастная фарингография</li> <li>5- рентгенография шейного отдела позвоночника с открытым ртом</li> </ol>	4-контрастная фарингография	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>Наиболее достоверным рентгенологическим симптомом флегмоны шеи считают</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- расширение превертебральной клетчатки</li> <li>2- симптом "стрелки"</li> <li>3- воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослоек"</li> <li>4- отек надгортанника</li> </ol>	3-воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослоек"	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>
10	<p>Расширение гортанного желудочка является симптомом</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- паралича гортани</li> <li>2- рака голосовой складки</li> </ol>	3-папилломатоза гортани	Атлас рентгеноанатомии и укладок:

	3- папилломатоза гортани 4- ларингита 5- спазм гортани	руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 320 с.
--	--	---

### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>Жалобы на боли в груди, одышку, слабость.</p> <p>Анамнез: нарастающие боли в груди в течение 3-х месяцев, начавшиеся с неприятных ощущений, позже присоединились слабость и одышка.</p> <p>Объективно: состояние относительно удовлетворительное, отмечается бледность кожных покровов, ЧД - 26 в мин, пульс - 92 уд/мин, АД - 160/95 мм рт ст. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Периферические л/у, печень, селезенка - не увеличены.</p> <p>При рентгенологическом исследовании отмечается расширение срединной тени вправо на всем протяжении, наружные контуры нечеткие. При томографическом и КТ исследованиях на медиастинальной, передней костальной и диафрагмальной поверхности плевры определяются различных размеров узлы сливающиеся между собой. Определяется неравномерное утолщение висцеральной плевры по ходу главной междолевой щели. В плевральной полости - свободная жидкость, растекающаяся в латеропозиции слоем 3,5-4,0 см. Органы средостения не смещены. Просветы всех крупных бронхов не изменены. В легких без очаговых и инфильтративных изменений. После неоднократных пункций плевральной полости удалялся геморрагический экссудат, который быстро накапливался.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <p>А. Метастатическое поражение плевры.          Б. Мезотелиома плевры.          В. Медиастинальная форма рака легкого.          Г. Лимфома.</p>	Б. Мезотелиома плевры.	<p>Лучевая диагностика :          учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>

<p>2.</p>	<p>Женщина 59 лет. Жалобы: одышка, чувство нехватки воздуха, неприятные ощущения в груди, обильное выделение мокроты. Анамнез: больной 7 дней назад выполнена гинекологическая операция, ранний послеоперационный период протекал спокойно. Ночью проснулась от чувства нехватки воздуха.</p> <p>Объективно: состояние тяжелое, положение вынужденное сидячее, кожные покровы влажные, одышка до 42 в мин. Дыхание шумное, клочущее. Отходит пенистая мокрота. Пульс до 124 уд/мин, аритмичный, АД 100/70 мм рт ст. Над легкими масса влажных хрипов.</p>  <p>При рентгенологическом исследовании в верхних отделах легких с обе их сторон на фоне усиленного и деформированного рисунка различных размеров облаковидные тени с нечеткими контурами. Корни легких расширены. Структура их сохранена.</p> <p>Ваше Заключение. Обоснуйте заключение.</p>	<p>3- Отек легких</p>	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
-----------	---	-----------------------	--

	<p>1- тромбоз легочной артерии  2-Двусторонняя пневмония,  3- Отек легких  Г. Идиопатический лёгочных фиброзом</p>		
3	<p>Больная 37 лет поступила с жалобами на наличие образования в правом подреберье, чувство тяжести там же. Известно, что образование она прощупала самостоятельно три месяца тому назад. При осмотре выявлена небольшая деформация живота за счет выпухания правых отделов. Сразу ниже края печени пальпируется образование округлой формы мягкоэластической консистенции с нечеткими контурами, безболезненное. Подвижность его ограничена, размеры 10x12 см. При ирригоскопии установлено сдавление и оттеснение восходящей кишки кпереди и медиально. Признаков инфильтрации стенок кишки в области смещения не выявлено. При УЗИ в брюшной полости определяется анэхогенное подвижное округлое образование с четким ровными контурами и тонкой капсулой. Расположено образование верхним полюсом под правой долей печени, а нижним - на уровне бифуркации аорты. Внутри образования при цветном доплеровском картировании сосуды не определяются. При компьютерном томографическом исследовании в правой половине брюшной полости определяется инкапсулированное жидкостное образование однородной структуры, плотностью 3 ед.Н. Расположено образование так, что занимает практически весь передне-задний размер правой половины брюшной полости. Верхний контур образования граничит с нижней поверхностью правой доли печени. По передней поверхности образования расположен правый изгиб толстой кишки. Нижняя граница образования расположена на 4 см выше гребешковой линии. К нижнему полюсу образования прилежат петли толстой кишки.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Рак толстой кишки</li> <li>6. Рак почки</li> <li>7. Неорганный забрюшинный киста.</li> <li>8. Метастатическое поражение лимфатических узлов брюшной полости</li> </ol>	3-Неорганный забрюшинный киста.	<p>Лучевая диагностика:  учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p>Больной 68 лет, поступил с жалобами на дискомфорт за грудиной при приеме грубой или острой пищи, отрыжку</p>	3-Рак проксимального отдела желудка с переходом на дистальный отдел	Кармазановский, Г.Г. Контрастн

<p><i>воздухом с примесью кислого содержимого, возникающую после приема пищи, потерю веса до 5 кг в течение 4 месяцев, слабость, слюнотечение. Из анамнеза заболевания известно, что вышепредставленные жалобы появились в течение последних 5 месяцев, когда впервые больной почувствовал дискомфорт после приема грубой пищи. Стал придерживаться щадящей диеты. Постепенно возникла икота и другие жалобы. Затем клинические проявления стали усиливаться. Из истории жизни: профессиональные вредности, курение и злоупотребление алкоголем отрицает. Из перенесенных болезней: язвенная болезнь 12-перстной кишки вне обострения в течение 10 лет.</i></p> <p>При рентгенологическом исследовании определяется циркулярный дефект наполнения в нижней трети грудного отдела пищевода (ретроперикардиальный сегмент по Бромбарту). Выше места сужения расположено супрастенотическое расширение просвета пищевода диаметром до 3 см. На границе суженной части пищевода и неизменной стенки пищевода расположены по обоим контурам «ступеньки». Над областью сужения расположены полиповидные разрастания размерами 10x15 мм, перекрывающие просвет пищевода. Протяженность суженного участка достаточно велика, так что заполнить желудок бариевой взвесью не представлялось возможным в связи с угрозой регургитации. Через 3, 5 часа в супрастенотически расширенной части пищевода выявлены остатки контрастного вещества и слизь. Контрастное вещество равномерно импрегнирует суженный «канал» до кардии. Протяженность его около 9 см. При эндоскопическом исследовании верхних отделов пищеварительного тракта в дистальном отделе пищевода на расстоянии 38 см от резцов имеется стенозирующая опухоль в виде полиповидных разрастаний красноватого цвета, выше которой на правой стенке на расстоянии 15 мм от основной опухоли имеется «отсев» в виде полиповидных разрастаний диаметром 8 мм. При КТ нижней части грудной полости и брюшной полости выявлено равномерное утолщение стенок пищевода до 9-20 мм на протяжении 45 мм краниальнее кардио-эзофагеального перехода. Стенка желудка в области проксимального отдела также изменена: она локально утолщена до 26 мм в области субкардии и верхней трети тела желудка, а также утолщена до 8-15 мм по передней и задней стенки проксимального отдела желудка. Просвет в области суженной части пищевода колеблется от 2 до 4 мм. Определяются пакеты увеличенных и</p>	<p>пищевода и лимфогенным метастазированием в узлы верхнего этажа брюшной полости.</p>	<p>ые средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
---	--	--

	<p>уплотненных групп лимфатических узлов в области малого сальника.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <p>5. Варикозное расширение вен пищевода</p> <p>6. Дивертикул пищевода</p> <p>7. Рак проксимального отдела желудка с переходом на дистальный отдел пищевода и лимфогенным метастазированием в узлы верхнего этажа брюшной полости.</p> <p>8. Рак нижней трети грудного отдела пищевода.</p>		
5	<p>Больной 49 лет обратился с жалобами на опоясывающие боли в верхней части брюшной полости, не связанные с приемом пищи и временем суток. Боли купировались приемом 4-х таблеток баралгина. Впервые обратил внимание на боли за 2 месяца до обращения. При УЗИ исследовании брюшной полости, произведенном за 9 месяцев до обращения была выявлена киста поджелудочной железы и больной был предупрежден о безопасном течении заболевания. Однако вскоре возникли боли опоясывающего характера и больной обратился в поликлиническое отделение Института хирургии, где ему было предложено провести КТ обследование брюшной полости.</p> <p>При КТ исследовании было выявлено наличие значительного количества жидкости в брюшной полости, расширение тела поджелудочной железы до 27 мм, неомогенность изображения тела поджелудочной железы и полицикличность его контуров. Плотность паренхимы в области хвоста равна 12-19 ед.Н. В теле поджелудочной железы визуализировалась киста размерами 19x18 мм с содержимым плотностью 2 ед.Н. В оставшихся частях тела поджелудочной железы отмечены участки плотностью до 30 ед.Н. с вкраплениями менее плотных : до 21 ед.Н. В гепатодуоденальной связке была выявлена группа увеличенных и уплотненных лимфатических узлов. Кроме того, инфильтративные изменения определялись вокруг аорты на протяжении отхождения чревного ствола до уровня левой почечной ножки, включая начало мезентериальной артерии. В связи с инфильтративными изменениями на этом участке контур аорты в переднем отделе отдельно выявить было невозможно. Увеличен левый надпочечник.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p>	<p>2-Рак тела поджелудочной железы в сочетании с кистой тела, осложненные лимфогенным метастазированием в узлы малого сальника, асцитом, поражением левого надпочечника и инфильтрацией парааортальной области.</p>	<p>Трутьень, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>

	<p>5. Киста тела поджелудочной железы</p> <p>6. Рак тела поджелудочной железы в сочетании с кистой тела, осложненные лимфогенным метастазированием в узлы малого сальника, асцитом, поражением левого надпочечника и инфильтрацией парааортальной области.</p> <p>7. Хр. панкреатит</p> <p>8. Лимфаденопатия забрюшинного пространства.</p>		
--	---	--	--

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

Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	<p>За выполнение плана мероприятий по улучшению условий радиационной безопасности в больнице и поликлинике ответственность несут</p> <p>1- органы санэпидслужбы</p> <p>2- администрация больницы, поликлиники</p> <p>3- служба главного рентгенолога</p> <p>4- техническая инспекция профсоюза</p> <p>5- лица, работающие с источниками ионизирующих излучений</p>	2- администрация больницы, поликлиники	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Лица, принимающие участие в проведении рентгенологических процедур (хирурги, анестезиологи и т.п.), относятся к категории 1- "А"</p>	2- "Б"	Радионуклидная

	<p>2- "Б" 3- "В" 4- "Г" 5- дозы облучения для них не нормируются</p>		<p>диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>К лицам категории "Б" относится норматив 1- 50 бэр/год 2- 5 бэр за 30 лет 3- 5 бэр/год 4- 0.5 бэр/год</p>	4- 0.5 бэр/год	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p>Предельно-допустимая мощность дозы излучения для лиц, постоянно находящихся в рентгенкабинете (при стандартных условиях измерения), составляет 1- 0.3 мР/час 2- 0.8 мР/час 3- 3.4 мР/час 4- 7.0 мР/час 5-30 мР/час</p>	3- 3.4 мР/час	<p>Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Незначительное гомогенное затемнение нескольких пазух наблюдается 1- при хроническом синусите 2- при остром синусите 3- при опухоли пазухи 4- при нарушении вентиляции, связанной с патологией носа 5- при травматических повреждениях</p>	1- при хроническом синусите	<p>Трутьев, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. -</p>

			336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.
6	<p>Наиболее частой причиной двигательных нарушений гортани, связанной с заболеванием других органов, является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- опухоль головного мозга</li> <li>2- рак пищевода</li> <li>3- рак легких</li> <li>4- рак желудка</li> <li>5-нейрофиброматоз</li> </ol>	2- рак пищевода	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	<p>Основной методикой выявления инородных тел гортаноглотки считается</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- контрастное исследование с бариевой взвесью</li> <li>2-обзорная рентгеноскопия органов шеи</li> <li>3- обзорная рентгенография шеи под контролем экрана</li> <li>4- обзорная телерентгенография в боковой проекции</li> </ol>	4-обзорная телерентгенография в боковой проекции	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	<p>Оптимальной методикой изучения для грушевидных синусов является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- томография в боковой проекции</li> <li>2- ларингография</li> <li>3- фронтальная томография в передней проекции</li> <li>4- контрастная фарингография</li> <li>5- рентгенография шейного отдела позвоночника с открытым ртом</li> </ol>	4-контрастная фарингография	Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб.

			<p>пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>Наиболее достоверным рентгенологическим симптомом флегмоны шеи считают</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- расширение превертебральной клетчатки</li> <li>2- симптом "стрелки"</li> <li>3- воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослойк"</li> <li>4- отек надгортанника</li> </ol>	<p>3-воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослойк"</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>
10	<p>Расширение гортанного желудочка является симптомом</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- паралича гортани</li> <li>2- рака голосовой складки</li> <li>3- папилломатоза гортани</li> <li>4- ларингита</li> <li>5- спазм гортани</li> </ol>	<p>3-папилломатоза гортани</p>	<p>Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.</p>

**Задания открытого типа**

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
<b>Дайте развернутый ответ</b>			
1.	На рентгенограммах по Шюллеру видны отдаленные крупные ячейки, а мелкие пещеры не видны, это говорит: 1-о частично пневматизированном сосцевидном отростке 2- о перенесенном хроническом воспалении 3- о новообразовании сосцевидного отростка	2- о перенесенном хроническом воспалении 3- о новообразовании сосцевидного отростка	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.
2.	Какие из перечисленных симптомов наиболее типичны для хронического гранулирующего периодонтита: 1- расширение периодонтальной щели; 2- разрушение компактной пластинки лунки; 3 разрежение костной ткани округлой формы; 4-бесформенное разрежение костной ткани; 5-правильно 2 и 4	2- разрушение компактной пластинки лунки; 4 бесформенное разрежение костной ткани;	Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с.
3	Какие симптомы характерны для хронического фиброзного периодонтита: 1- расширение периодонтальной щели; 2- разрушение компактной пластинки лунки; 3- разрежение костной ткани округлой формы; 4-гиперцементоз; 5- правильный ответ 1 и 4	1 расширение периодонтальной щели; 4- гиперцементоз;	Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.
4	При пульпитах патологические изменения в зубе рентгенологически:	2- определяется в виде глубокой кариозной полости ;	Трутень, В. П.

	<p>1- не определяется;</p> <p>2- определяется в виде глубокой кариозной полости ;</p> <p>3 -определяется в виде участков мелких обызвествлений пульпы;</p> <p>4- определяется в виде "внутренней гранулемы";</p> <p>5 -правильный ответ 2 и 3</p>	<p>3- определяется в виде участков мелких обызвествлений пульпы;</p>	<p><b>Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии :</b></p> <p>учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.</p>
5	<p>Небольшое количество воздуха в плевральной полости лучше всего выявляется</p> <p>1- В вертикальном положении</p> <p>2-В латеропозиции на здоровом боку</p> <p>3-В положении гиперлордоза</p> <p>4-В горизонтальном положении на спине</p> <p>5- правильно А) и В)</p>	<p>1-В вертикальном положении</p> <p>3-В положении гиперлордоза</p>	<p><b>Лучевая диагностика :</b></p> <p>учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.</p>

### **УК-4 Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности**

#### **Задания закрытого типа**

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
<b>Выберите правильный ответ</b>			
1.	<p>Рентгеносемиотика хондро-перихондрита включает</p> <p>1- окостенение хрящей гортани</p> <p>2- отсутствие обызвествления хрящей</p> <p>3- обызвествление складок</p> <p>4- беспорядочное обызвествление хрящей гортани</p> <p>5- деструкция хрящей гортани</p>	<p>4-беспорядочное обызвествление хрящей гортани</p>	<p><b>Лучевая диагностика :</b></p> <p>учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС</p>

			"Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	<p>Лучшая оптимальная проекция для нижнечелюстных суставов?</p> <p>1- прямая проекция 2- по Шюллеру 3- боковая проекция</p>	2-по Шюллеру	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	<p>Поражение двух пазух носа с подушкоподобными выбуханиями слизистой характерны:</p> <p>1- для вазомоторного синусита 2- для гнойного синусита 3- для острого воспаления</p>	1-для вазомоторного синусита	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	<p>Наиболее достоверным рентгенологическим симптомом флегмоны шеи считают</p> <p>1- расширение превертебральной клетчатки 2- симптом "стрелки" 3- воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослойк" 4- отек надгортанника</p>	3-воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослойк"	Кармазановский ,Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-

			Медиа, 2022. - 672 с
5	<p>Для каких из перечисленных заболеваний характерно увеличение объема пазух, истончение стенок?</p> <p>1- для кисты 2- для злокачественной опухоли 3- для гнойного процесса</p>	1-для кисты	<p>Трутень, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
6	<p>При частично пневматизированном сосцевидном отростке видны ячейки:</p> <p>1- мелкие ближе к пещере, а крупные не видны 2- крупные, а мелкие у пещеры не видны 3- крупные и мелкие</p>	1-мелкие ближе к пещере, а крупные не видны	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
7	<p>Предлежание сигмовидного синуса определяется на снимке:</p> <p>1- по Шюллеру 2- по Майеру 3- по Стенверсу</p>	1-по Шюллеру	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и</p>

			др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	Для определения пневмотизации сосцевидного отростка выполняется рентгенограмма: 1- по Шюллеру 2- по Майеру 3- по Стенверсу	1- по Шюллеру	Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.
9	Для определения состояния пещеры, барабанной полости и наружного слухового прохода выполняется рентгенограмма: 1-по Стенверсу 2- по Майеру 3- по Шюллеру	2- по Майеру	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	В каких проекциях необходимо выполнить рентгенограммы при посттравматической потере зрения?	3- по Резе	Атлас рентгеноанатом

1- боковая 2- задняя полуаксиальная 3-по Резе		ии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 320 с.
---	--	--

### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	У больного с клиникой остро живота при обзорном рентгенологическом исследовании обнаружен свободный газ а брюшной полости. Врач-рентгенолог должен 1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование 2- Дополнительно исследовать больного на латероскопе 3-При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12-перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами 4-Произвести двойное контрастирование желудка 5-Правильно 1 и 3	1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование 3 При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12-перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.
2.	При подозрении на прободную язву желудка или 12-перстной кишки больному необходимо в первую очередь произвести 1-Бесконтрастное исследование брюшной полости 2-Двойное контрастирование желудка 3- Исследование желудка с водорастворимыми контрастными препаратами 4-Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа 5-Правильно 1 и 4	1-Бесконтрастное исследование брюшной полости 4-Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа	Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с.
3	При подозрении на перфорацию пищевода при рентгеновском исследовании необходимо применять 1 Густую бариевую массу	3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат	Трутень, В. П.

	<p>2- Жидкую бариевую массу</p> <p>3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат</p> <p>4-Противопоказано применение контрастного препарата</p>	<p>4-Противопоказано применение контрастного препарата</p>	<p>Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.</p>
4	<p>Для диагностики внутрисердечных образований методикой выбора является:</p> <p>1-эхокардиография</p> <p>2-компьютерная томография</p> <p>3-магнитно-резонансная томография</p> <p>4-правильно 1 и 3</p>	<p>1-Эхокардиография</p> <p>3-магнитно-резонансная томография</p>	<p>Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.</p>
5	<p>Для артрозов характерны</p> <p>1- краевые эрозии суставных поверхностей костей</p> <p>2-краевые костные разрастания</p> <p>3-сужение суставной щели</p> <p>4- регионарный остеопороз</p> <p>5-правильно 2 и 3</p>	<p>2-краевые костные разрастания</p> <p>3-сужение суставной щели</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.</p>

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Лучевая диагностика молочных желез»**

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

**Задания закрытого типа**

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
<b>Выберите правильный ответ</b>			
1.	<p>Для определения глубины залегания отломков при вдавленном переломе выполняются рентгенограммы:</p> <p>1- контактная 2- касательная 3- боковая</p>	2- касательная	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Особенность вдавленных переломов у детей первых лет жизни (1-3года):</p> <p>1- глубокое залегание отломков 2- прогибание внутренней пластинки ("фетровой шляпы") 3- смещение отломка на небольшую глубину</p>	3- прогибание внутренней пластинки ("фетровой шляпы")	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>Какие симптомы наиболее характерны для хронического гранулематозного периодонтита:</p>	2- разрежение костной ткани округлой формы;	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие</p>

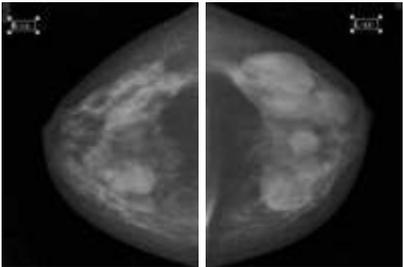
	<p>1- расширение периодонтальной щели;  2- разрежение костной ткани округлой формы;  3- разрежение костной ткани бесформенное;  4- разрушение компактной пластинки лунки;</p>		<p>/ сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p>Для выявления увеличенных лимфатических узлов средостения наиболее целесообразна:  1- Рентгенография в двух проекциях.  2-Компьютерная томография.  3- Линейная томография в боковой проекции.  4- Латероскопия.</p>	<p>2-Компьютерная томография.</p>	<p>Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Для туберкулезного бронхоаденита характерно  1-Двустороннее поражение внутригрудных лимфатических узлов  2-Одностороннее увеличение одной-двух групп внутригрудных лимфоузлов  3- Двустороннее расширение корней легких  4-Множественные крупноочаговые тени округлой формы</p>	<p>2-Одностороннее увеличение одной-двух групп внутригрудных лимфоузлов</p>	<p>Трутенъ, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
6	<p>Двустороннее расширение тени средостения и корней легких с полициклическими контурами и множественные тени разной величины в легких наиболее характерно  1- Для туберкулеза  2- Для лимфогранулематоза  3- Для саркоидоза  4-Для метастазов  5-Все ответы правильны</p>	<p>5-Все ответы правильны</p>	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>

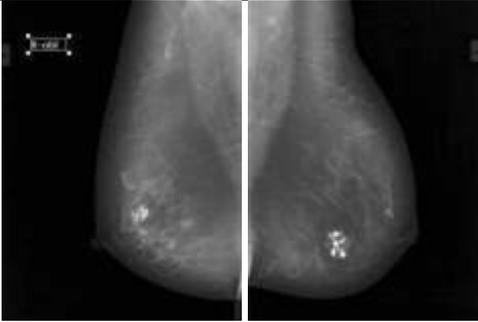
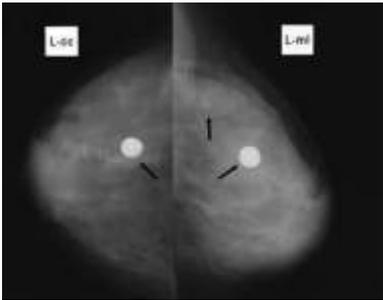
7	<p>На ранней стадии экссудативного плеврита жидкость обычно накапливается</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- В реберно-диафрагмальных синусах</li> <li>2- В наддиафрагмальном пространстве</li> <li>3- В кардио-диафрагмальных синусах</li> <li>4- В верхушечно-реберных синусах</li> </ol>	2-В наддиафрагмальном пространстве	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>
8	<p>Возникновение округлого прикорневого просветления при больших количествах жидкости в плевральной полости связано</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-С появлением полости распада в прикорневом отделе легкого</li> <li>2- С поджатием легкого</li> <li>3- С появлением воздушной кисты</li> <li>4- С формированием кальцинатов</li> </ol>	. С поджатием легкого	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>

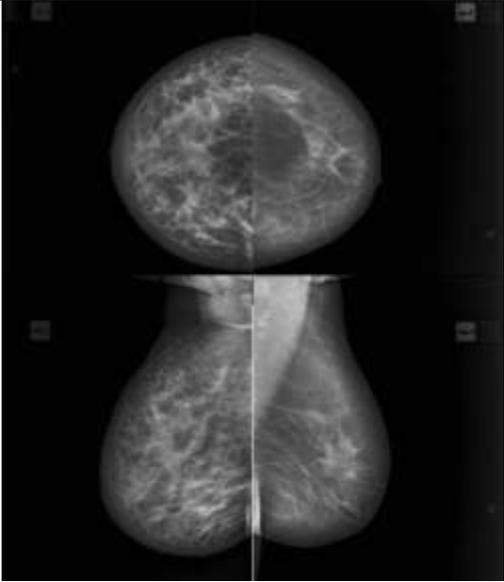
9	<p>Наиболее характерным признаком острого ателектаза части легкого является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Затемнение доли</li> <li>2- Затемнение с косой верхней границей</li> <li>3- Смещение средостения, наступившее быстро</li> <li>4- Просветление с косой верхней границей</li> </ol>	3-Смещение средостения, наступившее быстро	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>
10	<p>Ведущим симптомом тромбоэмболии легочной артерии является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Клиническая картина</li> <li>2- Результаты электрокардиографии</li> <li>3- Рентгенологические симптомы</li> <li>4- все ответы правильные</li> </ol>	4-все ответы правильные	<p>Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.</p>

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>Мужчина 56 лет. Жалобы на боли и ограничение подвижности в тазобедренном суставе. Болен в течении 5ти лет. Лечился самостоятельно: обезболивающие, салцилаты, компрессы, растирания. Наблюдалось кратковременное улучшение. Из анамнеза: гипертоническая болезнь, операция по поводу гиперплазии предстательной железы 3 года назад.</p>	<p><b>Правильный ответ:</b> Деформирующий остеоартроз 2ст. по КЕПген. Крупные остеофиты на краях суставных поверхностей. Грибовидная деформация бедренной головки.</p>	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>

	 <p>Обзорная рентгенография тазобедренного сустава в прямой проекции. Ваше заключение.</p>		
2.	<p>Больная 50 лет обратилась с жалобой на кровянистые выделения из соска правой молочной железы. Выделения появились 6 лет тому назад, когда у больной началась менопауза. Иногда ощущает распирающие боли в молочной железе, что связывает с отсутствием выделений в это время. При осмотре изменений в железе нет, при пальпации никаких образований не определяется, но при надавливании на центральную часть железы из соска начинает выделяться сукровичное отделяемое. При цитологическом анализе мазка из отделяемого атипичных клеток не обнаружено.</p> <p>Выполнена контрастная маммография: через расширенный молочный проток контрастом заполнены полости в подареолярной области с фестончатыми неровными краями.</p> <p>Опишите маммографию. Ваше заключение.</p> 	<p>Киста молочной железы с папилломатозными кровотокающими разрастаниями на стенках. Показано удаление кисты со срочной биопсией, т. к. эта форма кистозной мастопатии подвержена злокачественному перерождению.</p>	<p>Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
3	<p>Девушка 18 лет случайно обнаружила у себя в левой молочной железе округлое подвижное безболезненное образование до 1 см в диаметре. Когда оно появилось, указать не может. Менструальный цикл не изменен. Во время менструаций образование размеров не меняет. Замужем не была.</p> <p>Выполнена обзорная маммография. Опишите маммографию Ваше заключение.</p>	<p>Фиброаденома молочной железы.</p>	<p>Трутьень, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьень. - Москва : ГЭОТАР-</p>

			<p>Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
<p>4</p>	<p>Кормящая мать 22 лет заметила появление в молочной железе малоблезненного образования до 5 см в диаметре, кожа над ним не изменена. Температуры нет. Образование медленно увеличивается. Продолжает кормить грудью ребенка.</p> <p>Выполнена обзорная маммография. Опишите маммографию Ваше заключение.</p> 	<p>Галактоцеле. Рекомендована пункция под рентгеновским контролем с отсасыванием содержимого.</p>	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
<p>5</p>	<p>Больная 55 лет обратила внимание на втяжение соска правой молочной железы и нечетко пальпируемое образование в центральной части железы. Указанные явления появились 2 месяца тому назад. Менструации прекратились 5 лет тому назад. Сосок справа несколько втянут. Образование плотное без четких границ до 2 см в диаметре сливается с тканью железы. Подмышечные железы не пальпируются. Выполнена обзорная маммография. Опишите маммографию Ваше заключение.</p>	<p>Отечно-инфильтративный рак молочной железы.</p>	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. :</p>

		ГЭОТАР-Медиа, 2011.
--	---	---------------------

**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**

Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	Первый институт рентгенорадиологического профиля в нашей стране был организован 1- в Москве 2- в Киеве 3 в Ленинграде 4- в Харькове	3- в Ленинграде	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/boo">https://www.studentlibrary.ru/boo</a>

			<a href="https://www.isbn9785970479162.html">k/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	Первый рентгеновский аппарат в России сконструировал  1- М.И.Неменов 2- А.С.Попов 3- А.Ф.Иоффе 4-М.С.Овощников	2-А.С.Попов	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	Основателем и первым редактором журнала «Вестник рентгенологии и радиологии» был 1- А.К.Яновский 2-М.И.Неменов 3-Ю.Н.Соколов 4-И.Л.Тагер	2-М.И.Неменов	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Симптом "ниши" был описан впервые  1- Г.Гольцкнехтом 2-М.И.Неменовым 3- К.Гаудеком 4-С.А.Рейнбергом	3- К.Гаудеком	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	Историческое заседание медико-физического общества, на котором	3-28 декабря 1895 г.	Трутенъ, В.

	<p>В.К.Рентген доложил о своем открытии состоялось,</p> <p>1-8 ноября 1895 г.  2- 25 ноября 1895 г.  3-28 декабря 1895 г.  4-23 января 1896 г.</p>		<p>П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
6	<p>Открытие рентгеновских лучей было осуществлено</p> <p>1-в Берлине  2-в Вене  3-в Вюрцбурге  4- в Магдебурге</p>	3- в Вюрцбурге	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
7	<p>Международный рентгенорадиологический центр имени Антуана Беклера находится</p> <p>1- в Нью-Йорке  2- в Париже  3-в Женеве  4-в Вене</p>	2- в Париже	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>

8	<p>PACS- это:</p> <p>1-электронная карта больного;</p> <p>2-программа для обработки изображений;</p> <p>3-разновидность автоматизированного рабочего места врача;</p> <p>4-система архивирования и передачи медицинских изображений;</p> <p>5-программа - электронный ассистент врача.</p>	<p>4-система архивирования и передачи медицинских изображений;</p>	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>Компьютерные программы-ассистенты врача-рентгенолога, как правило, используются:</p> <p>1-в качестве справочной системы по работе с компьютером;</p> <p>2- в качестве справочной системы по работе с диагностическим аппаратом;</p> <p>3-для автоматизированного выделения областей изображения, в которых возможно наличие патологических изменений;</p> <p>4-в качестве инструмента для обработки изображений;</p> <p>5-для передачи изображений другому специалисту.</p>	<p>3-для автоматизированного выделения областей изображения, в которых возможно наличие патологических изменений;</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>
10	<p>Каким прибором измеряют величину сетевого напряжения в рентгеновском кабинете?</p> <p>1 - Киловольтметром.</p> <p>2-Миллиамперметром.</p> <p>3-Вольтметром.</p> <p>4-Любым из перечисленных выше.</p>	<p>3-Вольтметром.</p>	<p>Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред.</p>

			Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.
--	--	--	--

### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	У больного с клиникой острого живота при обзорном рентгенологическом исследовании обнаружен свободный газ а брюшной полости. Врач-рентгенолог должен 1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование 2- Дополнительно исследовать больного на латероскопе 3-При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12-перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами 4-Произвести двойное контрастирование желудка 5-Правильно 1 и 3	1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование 3 При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12- перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.
2.	При подозрении на прободную язву желудка или 12-перстной кишки больному необходимо в первую очередь произвести 1-Бесконтрастное исследование брюшной полости 2-Двойное контрастирование желудка 3- Исследование желудка с водорастворимыми контрастными препаратами 4-Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа 5-Правильно 1 и 4	1-Бесконтрастное исследование брюшной полости 4-Исследование желудка и 12 иперстной кишки с дополнительным введением газа	Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с.
3	При подозрении на перфорацию пищевода при рентгеновском исследовании необходимо применять 1 Густую бариевую массу 2- Жидкую бариевую массу 3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат 4-Противопоказано применение контрастного препарата	3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат 4-Противопоказано применение контрастного препарата	Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика В

			стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2020. - 256 с.
4	Для диагностики внутрисердечных образований методикой выбора является: 1-эхокардиография 2-компьютерная томография 3-магнитно-резонансная томография 4-правильно 1 и 3	1-Эхокардиография 3-магнитно-резонансная томография	Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2020. - 256 с.
5	Для артрозов характерны 1- краевые эрозии суставных поверхностей костей 2-краевые костные разрастания 3-сужение суставной щели 4- регионарный остеопороз 5-правильно 2 и 3	2-краевые костные разрастания 3-сужение суставной щели	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 484 с.

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

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	Какой электрический ток используют в стационарных рентгеновских аппаратах? 1- Переменный. 2- Выпрямленный. 3-Постоянный. 4-Любой из перечисленных.	2- Выпрямленный.	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е.

			<p>Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Единица измерения мощности дозы рентгеновского излучения</p> <p>1-Рентген 2-Рад 3- Рентген/мин 4- Грей</p>	3-Рентген/мин	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>Слой половинного ослабления зависит</p> <p>1- от энергии рентгеновских фотонов 2- от плотности вещества 3- от атомного номера элемента 4- все ответы правильны</p>	4- все ответы правильны	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p>Не являются электромагнитными</p> <p>1- инфракрасные лучи 2- звуковые волны</p>	2- звуковые волны	<p>Кармазановский, Г.Г. Контрастн</p>

	3- радиоволны 4- рентгеновские лучи		ые средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановск ий, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2022. - 672 с
5	Семь слоев половинного ослабления уменьшает интенсивность излучения 1- до 7.8% 2- до 2.5% 3- до 1.0% 4- до 0.78%	4- до 0.78%	Трутень, В. П. Рентгенологи я : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704- 6098-6.
6	В индивидуальных дозиметрах используется все перечисленное, кроме 1- фотопленки 2- конденсаторной камеры 3- термолюминесцентного кристалла 4- сцинтилляционного датчика	4- сцинтилляционного датчика	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	Показания индивидуального рентгеновского дозиметра зависят 1- от мощности излучения 2-от жесткости излучения 3- от продолжительности облучения 4- все ответы правильны	4- все ответы правильны	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы

			экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	В классическом случае рассеянное излучение имеет 1-более высокую энергию, чем исходное излучение 2-меньшую энергию, чем исходное излучение 3- ту же энергию, что и исходное излучение 4- правильного ответа нет	2- меньшую энергию, чем исходное излучение	Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.
9	При увеличении расстояния фокус - объект в два раза интенсивность облучения 1-увеличивается в 2 раза 2- уменьшается на 50% 3-уменьшается в 4 раза 4-не изменяется	3-уменьшается в 4 раза	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-

			Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	Чем меньше используемый фокус трубки, тем 1- меньше разрешение на снимке 2- больше геометрические искажения 3- меньше полутень 4 меньше четкость деталей	3-меньше полутень	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	На рентгенограммах по Шюллеру видны отдаленные крупные ячейки, а мелкие пещеры не видны, это говорит: 1-о частично пневматизированном сосцевидном отростке 2- о перенесенном хроническом воспалении 3- о новообразовании сосцевидного отростка	2- о перенесенном хроническом воспалении 3- о новообразовании сосцевидного отростка	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.
2.	Какие из перечисленных симптомов наиболее типичны для хронического гранулирующего периодонтита: 1- расширение периодонтальной щели; 2- разрушение компактной пластинки лунки; 3 разрежение костной ткани округлой формы; 4-бесформенное разрежение костной ткани; 5-правильно 2 и 4	2- разрушение компактной пластинки лунки; 4 бесформенное разрежение костной ткани;	Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд. ,

			перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2021. - 432 с.
3	Какие симптомы характерны для хронического фиброзного периодонтита: 1- расширение периодонтальной щели; 2- разрушение компактной пластинки лунки; 3- разрежение костной ткани округлой формы; 4-гиперцементоз; 5- правильный ответ 1 и 4	1 расширение периодонтальной щели; 4- гиперцементоз;	Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.
4	При пульпитах патологические изменения в зубе рентгенологически: 1- не определяется; 2- определяется в виде глубокой кариозной полости ; 3 -определяется в виде участков мелких обызвествлений пульпы; 4- определяется в виде "внутренней гранулемы"; 5 -правильный ответ 2 и 3	2- определяется в виде глубокой кариозной полости ; 3- определяется в виде участков мелких обызвествлений пульпы;	Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.
5	Небольшое количество воздуха в плевральной полости лучше всего выявляется 1- В вертикальном положении 2-В латеропозиции на здоровом боку 3-В положении гиперлордоза 4-В горизонтальном положении на спине 5- правильно А) и В)	1-В вертикальном положении 3-В положении гиперлордоза	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.

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

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	<p>При рентгенографии расстояние фокус - пленка равно 120 см, а объект - пленка - 10 см. Процент увеличения действительных размеров в этом случае составляет</p> <p>1- 9%                  2- 15%                  3- 20%                  4- 25%</p>	1- 9%	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Использование отсеивающего раstra приводит</p> <p>1-к уменьшению воздействия вторичного излучения и улучшению контрастности и разрешения                  2- к уменьшению влияния вторичного излучения при снижении контраста снимка                  3- к получению снимка большей плотности и контраста                  4- к снижению вторичного излучения при том же контрасте снимка</p>	1-к уменьшению воздействия вторичного излучения и улучшению контрастности и разрешения	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN</p>

			978-5-7103-4150-6.
3	<p>Рассеянное излучение становится меньше при увеличении</p> <p>1- кВ</p> <p>2- отношения рентгеновского растра</p> <p>3- толщины пациента</p> <p>4- поля облучения</p>	2-отношения рентгеновского растра	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p>Действительный фокус рентгеновской трубки имеет форму</p> <p>1- круга</p> <p>2- треугольника</p> <p>3- прямоугольника</p> <p>4- квадрата</p>	4- квадрата	<p>Кармазановский ,Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Излучение рентгеновской трубки стационарного аппарата</p> <p>1- является моноэнергетическим</p> <p>2- имеет широкий спектр</p> <p>3- зависит от формы питающего напряжения</p> <p>4- правильно б) и в)</p>	2- имеет широкий спектр	<p>Трутьев, В. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
6	<p>Малым фокусом рентгеновской трубки считается фокус размером приблизительно</p> <p>1- 0,2x0,2 мм</p> <p>2- 0,4x0,4 мм</p> <p>3- 1x1 мм</p> <p>4- 2x2 мм</p> <p>5- 4x4 мм</p>	3- 1x1 мм	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. -</p>

			(Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	<p>Источником электронов для получения рентгеновских лучей в трубке служит</p> <p>1- вращающийся анод 2- нить накала 3- фокусирующая чашечка 4- вольфрамовая мишень</p>	2- нить накала	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>
8	<p>Процент энергии электронов, соударяющихся с анодом рентгеновской трубки и преобразующийся в рентгеновское излучение составляет</p> <p>1- 1% 2- 5% 3- 10% 4- 50% 5- 98%</p>	1- 1%	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. –</p>

			Текст : непосредственный.
9	Отношение рентгеновского отсеивающего растра представляет собой 1- количество свинцовых ламелей на 1 см растра 2- отношение ширины растра к его длине 3- отношение толщины свинцовой ламели в поперечном к лучу направлении к толщине прокладки между ламелями 4- отношение промежутка между ламелями к его ширине	4- отношение промежутка между ламелями к его ширине	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	Ответственность за проведение рентгенологического исследования несет 1- лечащий врач 2- пациент 3- администрация учреждения 4- врач-рентгенолог 5- МЗ и МП РФ	1- лечащий врач	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	У больного с клиникой острого живота при обзорном рентгенологическом исследовании обнаружен свободный газ в брюшной полости. Врач-рентгенолог должен 1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование 2- Дополнительно исследовать больного на латероскопе	1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование 3 При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12- перстной кишки с бариевой взвесью или	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и

	<p>3-При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12-перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами</p> <p>4-Произвести двойное контрастирование желудка</p> <p>5-Правильно 1 и 3</p>	<p>водорастворимыми препаратами</p>	<p>доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.</p>
2.	<p>При подозрении на прободную язву желудка или 12-перстной кишки больному необходимо в первую очередь произвести</p> <p>1-Бесконтрастное исследование брюшной полости</p> <p>2-Двойное контрастирование желудка</p> <p>3- Исследование желудка с водорастворимыми контрастными препаратами</p> <p>4-Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа</p> <p>5-Правильно 1 и 4</p>	<p>1-Бесконтрастное исследование брюшной полости</p> <p>4-Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа</p>	<p>Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с.</p>
3	<p>При подозрении на перфорацию пищевода при рентгеновском исследовании необходимо применять</p> <p>1 Густую бариевую массу</p> <p>2- Жидкую бариевую массу</p> <p>3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат</p> <p>4-Противопоказано применение контрастного препарата</p>	<p>3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат</p> <p>4-Противопоказано применение контрастного препарата</p>	<p>Трутенъ, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутенъ В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.</p>
4	<p>Для диагностики внутрисердечных образований методикой выбора является:</p> <p>1-эхокардиография</p> <p>2-компьютерная томография</p> <p>3-магнитно-резонансная томография</p> <p>4-правильно 1 и 3</p>	<p>1-Эхокардиография</p> <p>3-магнитно-резонансная томография</p>	<p>Трутенъ, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутенъ В. П. - Москва :</p>

			ГЭОТАР- Медиа, 2020. - 256 с.
5	Для артрозов характерны 1- краевые эрозии суставных поверхностей костей 2-краевые костные разрастания 3-сужение суставной щели 4- регионарный остеопороз 5-правильно 2 и 3	2-краевые костные разрастания 3-сужение суставной щели	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 484 с.

**ОПК-7 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства**

**Задания закрытого типа**

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	При рентгенографии расстояние фокус - пленка равно 120 см, а объект - пленка - 10 см. Процент увеличения действительных размеров в этом случае составляет 1- 9% 2- 15% 3- 20% 4- 25%	1- 9%	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704- 7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN97859704">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN97859704</a>

			<a href="#">79162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	Использование отсеивающего раstra приводит 1-к уменьшению воздействия вторичного излучения и улучшению контрастности и разрешения 2- к уменьшению влияния вторичного излучения при снижении контраста снимка 3- к получению снимка большей плотности и контраста 4- к снижению вторичного излучения при том же контрасте снимка	1-к уменьшению воздействия вторичного излучения и улучшению контрастности и разрешения	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	Рассеянное излучение становится меньше при увеличении 1- кВ 2- отношения рентгеновского раstra 3- толщины пациента 4- поля облучения	2-отношения рентгеновского раstra	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Действительный фокус рентгеновской трубки имеет форму 1- круга 2- треугольника 3- прямоугольника 4- квадрата	4- квадрата	Кармазановский ,Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	Излучение рентгеновской трубки стационарного аппарата 1- является моноэнергетическим 2- имеет широкий спектр 3- зависит от формы питающего напряжения	2- имеет широкий спектр	Трутенъ, В. П. Рентгенологи

	4- правильно б) и в)		я : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.
6	Малым фокусом рентгеновской трубки считается фокус размером приблизительно 1- 0,2x0,2 мм 2- 0,4x0,4 мм 3- 1x1 мм 4- 2x2 мм 5- 4x4 мм	3- 1x1 мм	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	Источником электронов для получения рентгеновских лучей в трубке служит 1- вращающийся анод 2- нить накала 3- фокусирующая чашечка 4- вольфрамовая мишень	2- нить накала	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.

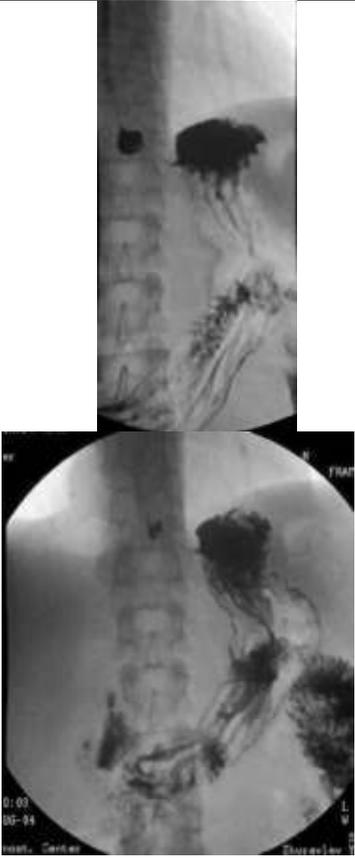
8	<p>Процент энергии электронов, соударяющихся с анодом рентгеновской трубки и преобразующийся в рентгеновское излучение составляет</p> <p>1- 1%</p> <p>2- 5%</p> <p>3- 10%</p> <p>4- 50%</p> <p>5- 98%</p>	1- 1%	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>Отношение рентгеновского отсеивающего раstra представляет собой</p> <p>1- количество свинцовых ламелей на 1 см раstra</p> <p>2- отношение ширины раstra к его длине</p> <p>3- отношение толщины свинцовой ламели в поперечном к лучу направлении к толщине прокладки между ламелями</p> <p>4- отношение промежутка между ламелями к его ширине</p>	4- отношение промежутка между ламелями к его ширине	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>
10	<p>Ответственность за проведение рентгенологического исследования несет</p> <p>1- лечащий врач</p> <p>2- пациент</p> <p>3- администрация учреждения</p> <p>4- врач-рентгенолог</p> <p>5- МЗ и МП РФ</p>	1- лечащий врач	<p>Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред.</p>

			Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.
--	--	--	--

### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>Больная Н., 55 лет, поступила в клинику с жалобами на тупые боли в правом подреберье. Из анамнеза: болев в течение 3 месяцев.</p> <p>Обследование: При пальпации в правом подреберье определяется мягковатой консистенции край печени. Лабораторные показатели гомеостаза не отклонены от нормы. При УЗИ и КТ в правой доле печени округлое образование до 5 см в диаметре. Опухолевые маркеры: альфа-фетопротеин, СА-19,9, РЭА в пределах нормы. При селективной ангиографии чревного ствола в 6 и 7 сегментах печени в паренхиматозную фазу определяется округлое образование 10x15x16 см с участками накопления и задержкой контрастного вещества в сосудистых пространствах неправильной формы до 3-4 см. Со стороны других органов и систем патологии не выявлено.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гепатоцеллюлярная карцинома.</li> <li>2. Фибронодулярная гиперплазия правой доли печени.</li> <li>3. Кавернозная гемангиома печени.</li> <li>4. Гепатоцеллюлярная аденома печени.</li> <li>5. Цистаденома печени.</li> </ol>	3. Кавернозная гемангиома печени.	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	Пищевод, рентгенограмма.	4-Рака пищевода	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П.</p>

	 <p>Опишите рентгенограмму. Признаки какого заболевания изображены на рентгенограмме?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-Ахалазии кардии.</li> <li>2-Варикоза пищевода.</li> <li>3-Ожога пищевода.</li> <li>4-Рака пищевода</li> </ol>		<p>Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103- 4150-6.</p>
3	<p>Больной 57 лет. Предъявляет жалобы на интенсивные боли, режущего характера в эпигастральной области. Боль возникает в 5 часов утра, после завтрака успокаивается, но спустя 2-2,5 часа вновь усиливается. Часто отмечаются рвоты натощак жидким желудочным содержимым. При рентгенологическом исследовании было обнаружено в средней трети тела желудка, на рельефе задней стенки определяется «ниша» в виде депо контраста вытянутой формы, размерами 1см x 0,5 см, к которой конвергируют складки слизистой; на этом уровне отмечается стойкий локальный спазм.</p>	4- Язва задней стенки тела желудка	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>

	 <p>Опишите рентгенограмму. Поставьте Ваше заключение. Назовите рентгенологические признаки этого заболевания.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Рак тела желудка</li> <li>2- Хронический гастрит</li> <li>3- Дивертикул задней стенки желудка</li> <li>4- Язва задней стенки тела желудка</li> </ol>		
4	 <p>При двойном контрастировании в сигмовидной кишке выявлено 2 патологических образования. Опишите рентгеновскую картину. Поставьте Ваше заключение. Проведите дифференциальную диагностику между доброкачественным и злокачественным поражением кишки.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Дивертикулез сигмовидной кишки</li> <li>2- Полипоз сигмовидной кишки</li> <li>3- Язвы сигмовидной кишки</li> </ol>	2- Полипоз сигмовидной кишки	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с

	4-Рак сигмовидной кишке		
5	<p>Больной 47 лет поступил с жалобами на приступообразные боли опоясывающего характера. Болен в течение 5 лет.</p> <p>При рентгенологическом исследовании верхних отделов пищеварительного тракта в желудке натощак выявлено значительное количество складки. Объем желудка увеличен. Складки слизистой отечные. Отмечает периодически возникающий спазм привратника. Луковица 12-перстной кишки деформирована: по задне-медиальной стенке ее расположена «ниша» размерами около 2 см в диаметре с признаками трехслойности. Пассаж контрастного вещества по 12-перстной кишке замедлен, периодически возникает дуодено-гастральный рефлюкс.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <p>1- Дивертикул 12-перстной кишки 2- Пенетрирующая язва луковицы 12-перстной кишки, сопровождающаяся деформацией луковицы, пенетрацией в поджелудочную железу и возможно гепатодуоденальную связку. Функциональные изменения в виде нарушения моторно-эвакуаторной функции желудка, гиперсекреция. 3- Удвоение 12-перстной кишки. 4-Мегадуоденум</p>	<p>Б. Пенетрирующая язва луковицы 12-перстной кишки, сопровождающаяся деформацией луковицы, пенетрацией в поджелудочную железу и возможно гепатодуоденальную связку. Функциональные изменения в виде нарушения моторно-эвакуаторной функции желудка, гиперсекреция.</p>	<p>Трутенъ, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>

## ПК-2 Способен к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов

### Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	<p>Первый институт рентгенорадиологического профиля в нашей стране был организован</p> <p>1- в Москве 2-в Киеве 3 в Ленинграде 4- в Харькове</p>	3- в Ленинграде	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. -</p>

			484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	Первый рентгеновский аппарат в России сконструировал  1- М.И.Неменов 2- А.С.Попов 3- А.Ф.Иоффе 4-М.С.Овощников	2-А.С.Попов	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	Основателем и первым редактором журнала «Вестник рентгенологии и радиологии» был 1- А.К.Яновский 2-М.И.Неменов 3-Ю.Н.Соколов 4-И.Л.Тагер	2-М.И.Неменов	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Симптом "ниши" был описан впервые  1- Г.Гольцкнехтом 2-М.И.Неменовым 3- К.Гаудеком 4-С.А.Рейнбергом	3- К.Гаудеком	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановск

			ий, Н.Л. Шимановский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	<p>Историческое заседание медико-физического общества, на котором В.К.Рентген доложил о своем открытии состоялось,</p> <p>1-8 ноября 1895 г. 2- 25 ноября 1895 г. 3-28 декабря 1895 г. 4-23 января 1896 г.</p>	3-28 декабря 1895 г.	<p>Трутенъ, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
6	<p>Открытие рентгеновских лучей было осуществлено</p> <p>1-в Берлине 2-в Вене 3-в Вюрцбурге 4- в Магдебурге</p>	3- в Вюрцбурге	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
7	<p>Международный рентгенорадиологический центр имени Антуана Беклера находится</p> <p>1- в Нью-Йорке 2- в Париже 3-в Женеве 4-в Вене</p>	2- в Париже	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в</p>

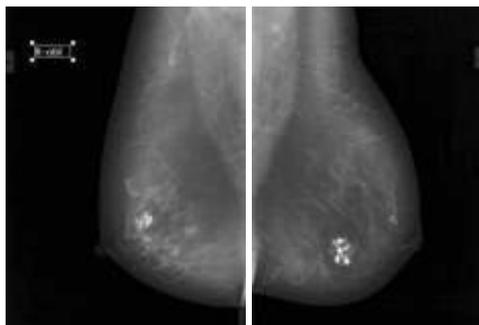
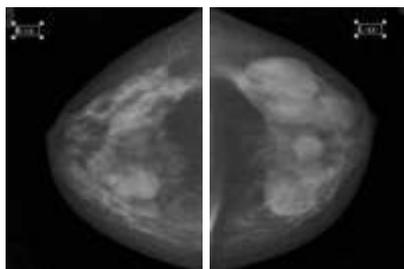
			маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	<p>PACS- это:</p> <p>1-электронная карта больного;</p> <p>2-программа для обработки изображений;</p> <p>3-разновидность автоматизированного рабочего места врача;</p> <p>4-система архивирования и передачи медицинских изображений;</p> <p>5-программа - электронный ассистент врача.</p>	4-система архивирования и передачи медицинских изображений;	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>Компьютерные программы-ассистенты врача-рентгенолога, как правило, используются:</p> <p>1-в качестве справочной системы по работе с компьютером;</p> <p>2- в качестве справочной системы по работе с диагностическим аппаратом;</p> <p>3-для автоматизированного выделения областей изображения, в которых возможно наличие патологических изменений;</p> <p>4-в качестве инструмента для обработки изображений;</p> <p>5-для передачи изображений другому специалисту.</p>	3-для автоматизированного выделения областей изображения, в которых возможно наличие патологических изменений;	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный //</p>

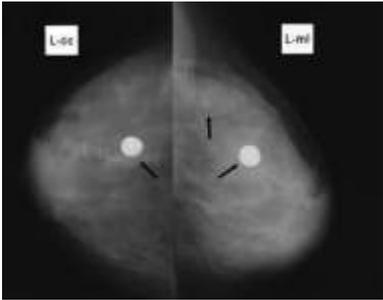
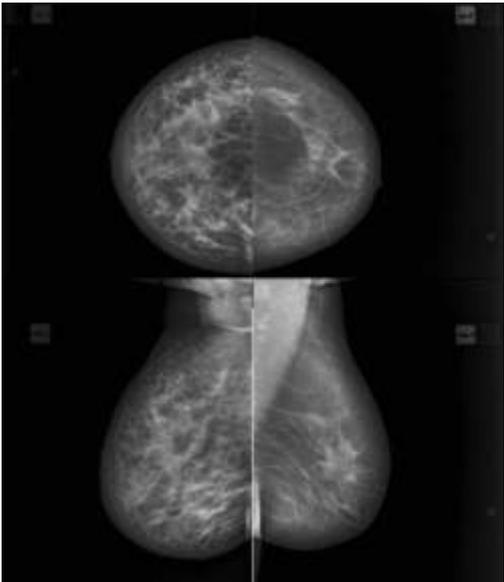
			ЭБС "Консультант студента"
10	<p>Каким прибором измеряют величину сетевого напряжения в рентгеновском кабинете?</p> <p>1- Киловольтметром. 2-Миллиамперметром. 3-Вольтметром. 4-Любым из перечисленных выше.</p>	3-Вольтметром.	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>Мужчина 56 лет. Жалобы на боли и ограничение подвижности в тазобедренном суставе. Болен в течении 5ти лет. Лечился самостоятельно: обезболивающие, салицилаты, компрессы, растирания. Наблюдалось кратковременное улучшение. Из анамнеза: гипертоническая болезнь, операция по поводу гиперплазии предстательной железы 3 года назад.</p>  <p>Обзорная рентгенография тазобедренного сустава в прямой проекции. Ваше заключение.</p>	<p><b>Правильный ответ:</b> Деформирующий остеоартроз 2ст. по КЕПgren. Крупные остеофиты на краях суставных поверхностей. Грибовидная деформация бедренной головки.</p>	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
2.	<p>Больная 50 лет обратилась с жалобой на кровянистые выделения из соска правой молочной железы. Выделения появились 6 лет тому назад, когда у больной началась менопауза. Иногда ощущает распирающие боли в молочной железе, что</p>	<p>Киста молочной железы с папилломатозными кровотокающими разрастаниями на стенках. Показано удаление кисты со срочной биопсией, т. к. эта</p>	<p>Кармазановский ,Г.Г. Контрастные средства для лучевой</p>

	<p>связывает с отсутствием выделений в это время. При осмотре изменений в железе нет, при пальпации никаких образований не определяется, но при надавливании на центральную часть железы из соска начинает выделяться сукровичное отделяемое. При цитологическом анализе мазка из отделяемого атипичных клеток не обнаружено.</p> <p>Выполнена контрастная маммография: через расширенный молочный проток контрастом заполнены полости в подареолярной области с фестончатыми неровными краями.</p> <p>Опишите маммографию. Ваше заключение.</p>	<p>форма кистозной мастопатии подвержена злокачественному перерождению.</p>	<p>диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
3	<p>Девушка 18 лет случайно обнаружила у себя в левой молочной железе округлое подвижное безболезненное образование до 1 см в диаметре. Когда оно появилось, указать не может. Менструальный цикл не изменен. Во время менструаций образование размеров не меняет. Замужем не была.</p> <p>Выполнена обзорная маммография. Опишите маммографию Ваше заключение.</p>	<p>Фиброаденома молочной железы.</p>	<p>Трутенъ, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
4	<p>Кормящая мать 22 лет заметила появление в молочной железе малоблезненного образования до 5 см в диаметре, кожа над ним не изменена. Температуры нет. Образование медленно увеличивается. Продолжает кормить грудью ребенка.</p> <p>Выполнена обзорная маммография. Опишите маммографию Ваше заключение.</p>	<p>Галактоцеле. Рекомендована пункция под рентгеновским контролем с отсасыванием содержимого.</p>	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. -</p>



			<p>128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
<p>5</p>	<p>Больная 55 лет обратила внимание на втяжение соска правой молочной железы и нечетко пальпируемое образование в центральной части железы. Указанные явления появились 2 месяца тому назад. Менструации прекратились 5 лет тому назад. Сосок справа несколько втянут. Образование плотное без четких границ до 2 см в диаметре сливается с тканью железы. Подмышечные железы не пальпируются. Выполнена обзорная маммография. Опишите маммографию Ваше заключение.</p> 	<p>Отечно-инфильтративный рак молочной железы.</p>	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>

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

Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
	Выберите правильный ответ		

1.	<p>При рентгенографии расстояние фокус - пленка равно 120 см, а объект - пленка - 10 см. Процент увеличения действительных размеров в этом случае составляет</p> <p>1- 9% 2- 15% 3- 20% 4- 25%</p>	1- 9%	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Использование отсеивающего раstra приводит</p> <p>1-к уменьшению воздействия вторичного излучения и улучшению контрастности и разрешения</p> <p>2- к уменьшению влияния вторичного излучения при снижении контраста снимка</p> <p>3- к получению снимка большей плотности и контраста</p> <p>4- к снижению вторичного излучения при том же контрасте снимка</p>	1-к уменьшению воздействия вторичного излучения и улучшению контрастности и разрешения	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>Рассеянное излучение становится меньше при увеличении</p> <p>1- кВ</p> <p>2- отношения рентгеновского раstra</p> <p>3- толщины пациента</p> <p>4- поля облучения</p>	2-отношения рентгеновского раstra	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. —</p>

			Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	<p>Действительный фокус рентгеновской трубки имеет форму</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- круга</li> <li>2- треугольника</li> <li>3- прямоугольника</li> <li>4- квадрата</li> </ol>	4- квадрата	<p>Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Излучение рентгеновской трубки стационарного аппарата</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- является моноэнергетическим</li> <li>2- имеет широкий спектр</li> <li>3- зависит от формы питающего напряжения</li> <li>4- правильно б) и в)</li> </ol>	2- имеет широкий спектр	<p>Трутенъ, В. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
6	<p>Малым фокусом рентгеновской трубки считается фокус размером приблизительно</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- 0,2x0,2 мм</li> <li>2- 0,4x0,4 мм</li> <li>3- 1x1 мм</li> <li>4- 2x2 мм</li> <li>5- 4x4 мм</li> </ol>	3- 1x1 мм	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
7	<p>Источником электронов для получения рентгеновских лучей в трубке служит</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- вращающийся анод</li> <li>2- нить накала</li> <li>3- фокусирующая чашечка</li> <li>4- вольфрамовая мишень</li> </ol>	2- нить накала	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые</p>

			<p>аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>
8	<p>Процент энергии электронов, соударяющихся с анодом рентгеновской трубки и преобразующийся в рентгеновское излучение составляет</p> <p>1- 1% 2- 5% 3- 10% 4- 50% 5- 98%</p>	1- 1%	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>Отношение рентгеновского отсеивающего раstra представляет собой</p> <p>1- количество свинцовых ламелей на 1 см раstra 2- отношение ширины раstra к его длине</p>	<p>4- отношение промежутка между ламелями к его ширине</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е.</p>

	3- отношение толщины свинцовой ламели в поперечном к лучу направлении к толщине прокладки между ламелями 4- отношение промежутка между ламелями к его ширине		Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	Ответственность за проведение рентгенологического исследования несет 1- лечащий врач 2- пациент 3- администрация учреждения 4- врач-рентгенолог 5- МЗ и МП РФ	1- лечащий врач	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	Артрозы достигают наибольшей выраженности при локализации 1- в дистальных межфаланговых суставах 2- в пястно-фаланговых суставах 3- в седловидном суставе I пальца 4- в межзапястных суставах 5- правильно 1 и 2	1- в дистальных межфаланговых суставах 2- в пястно-фаланговых суставах	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант

			студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	Продавливание вертлужной впадины характерно 1-для коксартроза 2- для асептического некроза головки бедра 3-для деформирующей остеоидрофии Педжета 4- для нейрогенной остеоартропатии 5-правильно 1 и 3	1-для коксартроза 3-для деформирующей остеоидрофии Педжета	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	Для синовиальных форм артритов характерны 1- краевые эрозии суставных поверхностей костей 2- регионарный остеопороз 3- изменение мягких тканей за счет экссудата в полости сустава 4- кистовидные образования в параартикулярных отделах костей 5- правильно 2 и 4	2. регионарный остеопороз 4- кистовидные образования в параартикулярных отделах костей	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	3. Для доброкачественных опухолей, исходящих из позвоночного канала, характерны А. истончение и раздвигание ножек дуг позвонков Б. деструкция ножек дуг В. экскавация задней поверхности тел позвонков Г. продавливание замыкающей пластинки тел позвонка Д. правильно А и Б	А. истончение и раздвигание ножек дуг позвонков Б. деструкция ножек дуг	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-

			Медиа, 2022. - 672 с
5	Остеосклероз костной стенки гайморовой пазухи свидетельствует: 6- о хроническом гнойном воспалении 7- об остром воспалении 3- о вазомоторном синусите	1- о хроническом гнойном воспалении 3- о вазомоторном синусите	Трутень, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.

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

Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	Наиболее достоверный рентгеновский признак илеоцекальной инвагинации у детей первого года жизни: 1- Горизонтальные уровни жидкости в петлях кишечника; 2- «Чаши Клойбера» и «арки» в кишечных петлях на обзорной рентгенограмме живота; 3- Дополнительная тень округлой или овальной формы в области илеоцекального клапана при проведении воздушной ирригоскопии; 4- Задержка поступления воздуха из слепой кишки в подвздошную при воздушной ирригоскопии	3-Дополнительная тень округлой или овальной формы в области илеоцекального клапана при проведении воздушной ирригоскопии;	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . -

			Режим доступа : по подписке.
2.	Краевой дефект наполнения в пищеводе,отсутствие ригидности,сохранение слизистой,характерно для: 1-Полипозидного рака 2- Неэпителиальной опухоли 3- Аномально расположенной правой подключичной артерии 4-Язвы пищевода	2-Неэпителиальной опухоли	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	Плоская ниша в антральном отделе желудка 2,5 см в диаметре,с обширной аперистальтической зоной характерна: 1- Для доброкачественной язвы 2- Для пенетрирующей язвы 3- Для озлокачественной язвы 4-Для эрозивного начального рака	3-Для озлокачественной язвы	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Методы, позволяющие определить форму, размеры и положение чашечно-лоханочной системы почек 1- Изотопная ренография и сканирование почек 2- Обзорная рентгенография органов брюшной полости 3- экскреторная урография и ультразвуковое исследование	3-экскреторная урография и ультразвуковое исследование	Кармазановский ,Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	Наиболее информативным методом диагностики почечной колики и ее дифференциальной диагностики с острыми хирургическими заболеваниями брюшной полости является 1- Сканирование почек	4-Внутривенная урография	Трутьев, В. П. Рентгенология : учебное

	<p>2-лабораторное исследование мочи  3- Клинический симптомокомплекс  4- Внутривенная урография</p>		<p>пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
6	<p>При рентггенонегативных конкрементах почек информативным методом исследования является</p> <p>2- Почечная артериография  2- Обзорная урография  3- экскреторная пиелография  4- Ретроградная пиелография</p>	<p>3-экскреторная пиелография</p>	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
7	<p>У больной с нефропиелостомией наступил срок удаления трубки после ранее проведенной операции. Какой рентгенологический метод надо применить, чтобы удостовериться в проходимости мочеточника?</p> <p>1- УЗИ почек  2- ретроградная пиелография  3- Антеградную пиелографию.  4- Ренография,</p>	<p>3-Антеградную пиелографию.</p>	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>
8	<p>Нефрографическая фаза при поликистозе</p> <p>1- Не изменена  2- Не выражена  3- Неравномерно контрастируется паренхима</p>	<p>4-Множественные дефекты контрастирования паренхимы</p>	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатом</p>

	4-Множественные дефекты контрастирования паренхимы		ия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.
9	Методы, позволяющие определить форму, размеры и положение чашечно-лоханочной системы почек 1-Изотопная ренография и сканирование почек 2- Обзорная рентгенография органов брюшной полости 3- экскреторная урография и ультразвуковое исследование	3-экскреторная урография и ультразвуковое исследование	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	Наиболее информативным методом диагностики почечной колики и ее дифференциальной диагностики с острыми хирургическими заболеваниями брюшной полости является 1- Сканирование почек 2-лабораторное исследование мочи 3- Клинический симптомокомплекс 4- Внутривенная урография	4-Внутривенная урография	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. :

			ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 320 с.
--	--	--	-------------------------------------

### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>У больного с клиникой острого живота при обзорном рентгенологическом исследовании обнаружен свободный газ в брюшной полости. Врач-рентгенолог должен</p> <p>1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование</p> <p>2- Дополнительно исследовать больного на латероскопе</p> <p>3- При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12-перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами</p> <p>4- Произвести двойное контрастирование желудка</p> <p>5- Правильно 1 и 3</p>	<p>1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование</p> <p>3 При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12-перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами</p>	<p style="text-align: center;">Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 484 с.</p>
2.	<p>При подозрении на прободную язву желудка или 12-перстной кишки больному необходимо в первую очередь произвести</p> <p>1- Бесконтрастное исследование брюшной полости</p> <p>2- Двойное контрастирование желудка</p> <p>3- Исследование желудка с водорастворимыми контрастными препаратами</p> <p>4- Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа</p> <p>5- Правильно 1 и 4</p>	<p>1- Бесконтрастное исследование брюшной полости</p> <p>4- Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа</p>	<p>Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2021. - 432 с.</p>
3	<p>При подозрении на перфорацию пищевода при рентгеновском исследовании необходимо применять</p> <p>1 Густую бариевую массу</p> <p>2- Жидкую бариевую массу</p> <p>3- Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат</p> <p>4- Противопоказано применение контрастного препарата</p>	<p>3- Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат</p> <p>4- Противопоказано применение контрастного препарата</p>	<p style="text-align: center;">Трутьев, В. П. Рентгеноанато- мия и рентгенодиагнос- тика в стоматологии : учебное пособие</p>

			/ Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2020. - 256 с.
4	Для диагностики внутрисердечных образований методикой выбора является: 1-эхокардиография 2-компьютерная томография 3-магнитно-резонансная томография 4-правильно 1 и 3	1-Эхокардиография 3-магнитно-резонансная томография	Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.
5	Для артрозов характерны 1- краевые эрозии суставных поверхностей костей 2-краевые костные разрастания 3-сужение суставной щели 4- регионарный остеопороз 5-правильно 2 и 3	2-краевые костные разрастания 3-сужение суставной щели	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«Ультразвуковая диагностика»  
ОПК-1 Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности**

**Задания закрытого типа**

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	За выполнение плана мероприятий по улучшению условий радиационной безопасности в больнице и поликлинике ответственность несут	2- администрация больницы, поликлиники	Лучевая диагностика : учебник / под

	<p>1- органы санэпидслужбы  2- администрация больницы, поликлиники  3- служба главного рентгенолога  4- техническая инспекция профсоюза  5- лица, работающие с источниками ионизирующих излучений</p>		<p>ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Лица, принимающие участие в проведении рентгенологических процедур (хирурги, анестезиологи и т.п.), относятся к категории</p> <p>1- "А"  2- "Б"  3- "В"  4- "Г"  5- дозы облучения для них не нормируются</p>	2- "Б"	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>К лицам категории "Б" относится норматив</p> <p>1- 50 бэр/год  2- 5 бэр за 30 лет  3- 5 бэр/год  4- 0.5 бэр/год</p>	4- 0.5 бэр/год	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>

4	<p>Предельно-допустимая мощность дозы излучения для лиц, постоянно находящихся в рентгенкабинете (при стандартных условиях измерения), составляет</p> <p>1- 0.3 мР/час  2- 0.8 мР/час  3- 3.4 мР/час  4- 7.0 мР/час  5-30 мР/час</p>	3- 3.4 мР/час	<p>Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Незначительное гомогенное затемнение нескольких пазух наблюдается</p> <p>1- при хроническом синусите  2- при остром синусите  3- при опухоли пазухи  4- при нарушении вентиляции, связанной с патологией носа  5- при травматических повреждениях</p>	1- при хроническом синусите	<p>Трутьев, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
6	<p>Наиболее частой причиной двигательных нарушений гортани, связанной с заболеванием других органов, является</p> <p>1- опухоль головного мозга  2- рак пищевода  3- рак легких  4- рак желудка  5-нейрофиброматоз</p>	2- рак пищевода	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
7	<p>Основной методикой выявления инородных тел гортаноглотки считается</p> <p>1- контрастное исследование с бариевой взвесью  2-обзорная рентгеноскопия органов шеи  3- обзорная рентгенография шеи под контролем экрана  4- обзорная телерентгенография в боковой проекции</p>	4-обзорная телерентгенография в боковой проекции	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники</p>

			изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	<p>Оптимальной методикой изучения для грушевидных синусов является</p> <p>1- томография в боковой проекции</p> <p>2- ларингография</p> <p>3- фронтальная томография в передней проекции</p> <p>4- контрастная фарингография</p> <p>5- рентгенография шейного отдела позвоночника с открытым ртом</p>	4-контрастная фарингография	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>Наиболее достоверным рентгенологическим симптомом флегмоны шеи считают</p> <p>1- расширение превертебральной клетчатки</p> <p>2- симптом "стрелки"</p> <p>3- воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослоек"</p> <p>4- отек надгортанника</p>	3-воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослоек"	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и</p>

			доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	Расширение гортанного желудочка является симптомом 1- паралича гортани 2- рака голосовой складки 3- папилломатоза гортани 4- ларингита 5- спазм гортани	3-папилломатоза гортани	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	У больного с клиникой острого живота при обзорном рентгенологическом исследовании обнаружен свободный газ в брюшной полости. Врач-рентгенолог должен 1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование 2- Дополнительно исследовать больного на латероскопе 3- При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12-перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами 4- Произвести двойное контрастирование желудка 5- Правильно 1 и 3	1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование 3- При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12-перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.
2.	При подозрении на прободную язву желудка или 12-перстной кишки больному необходимо в первую очередь произвести 1- Бесконтрастное исследование брюшной полости 2- Двойное контрастирование желудка 3- Исследование желудка с водорастворимыми контрастными препаратами	1- Бесконтрастное исследование брюшной полости 4- Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа	Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л.

	<p>4-Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа</p> <p>5-Правильно 1 и 4</p>		<p>Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с.</p>
3	<p>При подозрении на перфорацию пищевода при рентгеновском исследовании необходимо применять</p> <p>1 Густую бариевую массу</p> <p>2- Жидкую бариевую массу</p> <p>3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат</p> <p>4-Противопоказано применение контрастного препарата</p>	<p>3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат</p> <p>4-Противопоказано применение контрастного препарата</p>	<p>Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.</p>
4	<p>Для диагностики внутрисердечных образований методикой выбора является:</p> <p>1-эхокардиография</p> <p>2-компьютерная томография</p> <p>3-магнитно-резонансная томография</p> <p>4-правильно 1 и 3</p>	<p>1-Эхокардиография</p> <p>3-магнитно-резонансная томография</p>	<p>Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.</p>
5	<p>Для артрозов характерны</p> <p>1- краевые эрозии суставных поверхностей костей</p> <p>2-краевые костные разрастания</p> <p>3-сужение суставной щели</p> <p>4- регионарный остеопороз</p> <p>5-правильно 2 и 3</p>	<p>2-краевые костные разрастания</p> <p>3-сужение суставной щели</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-</p>

		Медиа, 2023. - 484 с.
--	--	-----------------------

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	Какой электрический ток используют в стационарных рентгеновских аппаратах? 1- Переменный. 2- Выпрямленный. 3-Постоянный. 4-Любой из перечисленных.	2- Выпрямленный.	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	Единица измерения мощности дозы рентгеновского излучения 1-Рентген 2-Рад 3- Рентген/мин 4- Грей	3-Рентген/мин	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск :

			МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	Слой половинного ослабления зависит 1- от энергии рентгеновских фотонов 2- от плотности вещества 3- от атомного номера элемента 4- все ответы правильны	4- все ответы правильны	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Не являются электромагнитными 1- инфракрасные лучи 2- звуковые волны 3- радиоволны 4- рентгеновские лучи	2- звуковые волны	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г. Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	Семь слоев половинного ослабления уменьшает интенсивность излучения 1- до 7.8% 2- до 2.5% 3- до 1.0% 4- до 0.78%	4- до 0.78%	Трутьев, В. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.
6	В индивидуальных дозиметрах используется все перечисленное, кроме 1- фотопленки 2- конденсаторной камеры 3- термолюминесцентного кристалла 4- сцинтилляционного датчика	4- сцинтилляционного датчика	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва :

			ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	Показания индивидуального рентгеновского дозиметра зависят 1- от мощности излучения 2-от жесткости излучения 3- от продолжительности облучения 4- все ответы правильны	4- все ответы правильны	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	В классическом случае рассеянное излучение имеет 1-более высокую энергию, чем исходное излучение 2-меньшую энергию, чем исходное излучение 3- ту же энергию, что и исходное излучение 4- правильного ответа нет	2- меньшую энергию, чем исходное излучение	Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. -

			Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.
9	При увеличении расстояния фокус - объект в два раза интенсивность облучения 1-увеличивается в 2 раза 2- уменьшается на 50% 3-уменьшается в 4 раза 4-не изменяется	3-уменьшается в 4 раза	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	Чем меньше используемый фокус трубки, тем 1- меньше разрешение на снимке 2- больше геометрические искажения 3- меньше полутень 4 меньше четкость деталей	3-меньше полутень	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	У больного с клиникой острого живота при обзорном рентгенологическом исследовании обнаружен свободный газ а брюшной полости. Врач-рентгенолог должен	1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование 3 При состоянии средней тяжести провести	Лучевая диагностика : учебник / под

	<p>1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование</p> <p>2- Дополнительно исследовать больного на латероскопе</p> <p>3-При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12-перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами</p> <p>4-Произвести двойное контрастирование желудка</p> <p>5-Правильно 1 и 3</p>	контрастное исследование желудка и 12- перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами	ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.
2.	<p>При подозрении на прободную язву желудка или 12-перстной кишки больному необходимо в первую очередь произвести</p> <p>1-Бесконтрастное исследование брюшной полости</p> <p>2-Двойное контрастирование желудка</p> <p>3- Исследование желудка с водорастворимыми контрастными препаратами</p> <p>4-Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа</p> <p>5-Правильно 1 и 4</p>	<p>1-Бесконтрастное исследование брюшной полости</p> <p>4-Исследование желудка и 12 иперстной кишки с дополнительным введением газа</p>	Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с.
3	<p>При подозрении на перфорацию пищевода при рентгеновском исследовании необходимо применять</p> <p>1 Густую бариевую массу</p> <p>2- Жидкую бариевую массу</p> <p>3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат</p> <p>4-Противопоказано применение контрастного препарата</p>	<p>3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат</p> <p>4-Противопоказано применение контрастного препарата</p>	Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.
4	<p>Для диагностики внутрисердечных образований методикой выбора является:</p> <p>1-эхокардиография</p> <p>2-компьютерная томография</p> <p>3-магнитно-резонансная томография</p> <p>4-правильно 1 и 3</p>	1-Эхокардиография 3-магнитно-резонансная томография	Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие

			/ Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2020. - 256 с.
5	Для артрозов характерны 1- краевые эрозии суставных поверхностей костей 2-краевые костные разрастания 3-сужение суставной щели 4- регионарный остеопороз 5-правильно 2 и 3	2-краевые костные разрастания 3-сужение суставной щели	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 484 с.

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

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	Какой электрический ток используют в стационарных рентгеновских аппаратах? 1- Переменный. 2- Выпрямленный. 3-Постоянный. 4-Любой из перечисленных.	2- Выпрямленный.	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704- 7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/boo">https://www.studentlibrary.ru/boo</a>

			<a href="https://www.isbn9785970479162.html">k/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	Единица измерения мощности дозы рентгеновского излучения 1-Рентген 2-Рад 3- Рентген/мин 4- Грей	3-Рентген/мин	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	Слой половинного ослабления зависит 1- от энергии рентгеновских фотонов 2- от плотности вещества 3- от атомного номера элемента 4- все ответы правильны	4- все ответы правильны	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Не являются электромагнитными 1- инфракрасные лучи 2-звуковые волны 3- радиоволны 4- рентгеновские лучи	2- звуковые волны	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	Семь слоев половинного ослабления уменьшает интенсивность излучения 1- до 7.8%	4- до 0.78%	Трутень, В.

	<p>2- до 2.5%</p> <p>3- до 1.0%</p> <p>4- до 0.78%</p>		<p>П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
6	<p>В индивидуальных дозиметрах используется все перечисленное, кроме</p> <p>1- фотопленки</p> <p>2- конденсаторной камеры</p> <p>3- термолюминесцентного кристалла</p> <p>4- сцинтилляционного датчика</p>	4- сцинтилляционного датчика	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
7	<p>Показания индивидуального рентгеновского дозиметра зависят</p> <p>1- от мощности излучения</p> <p>2-от жесткости излучения</p> <p>3- от продолжительности облучения</p> <p>4- все ответы правильны</p>	4- все ответы правильны	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>

8	<p>В классическом случае рассеянное излучение имеет</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-более высокую энергию, чем исходное излучение</li> <li>2-меньшую энергию, чем исходное излучение</li> <li>3- ту же энергию, что и исходное излучение</li> <li>4- правильного ответа нет</li> </ol>	2- меньшую энергию, чем исходное излучение	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>При увеличении расстояния фокус - объект в два раза интенсивность облучения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-увеличивается в 2 раза</li> <li>2- уменьшается на 50%</li> <li>3-уменьшается в 4 раза</li> <li>4-не изменяется</li> </ol>	3-уменьшается в 4 раза	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>
10	<p>Чем меньше используемый фокус трубки, тем</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- меньше разрешение на снимке</li> <li>2- больше геометрические искажения</li> <li>3- меньше полутень</li> <li>4 меньше четкость деталей</li> </ol>	3-меньше полутень	<p>Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред.</p>

			Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.
--	--	--	--

### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	У больного с клиникой острого живота при обзорном рентгенологическом исследовании обнаружен свободный газ а брюшной полости. Врач-рентгенолог должен 1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование 2- Дополнительно исследовать больного на латероскопе 3-При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12-перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами 4-Произвести двойное контрастирование желудка 5-Правильно 1 и 3	1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование 3 При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12- перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.
2.	При подозрении на прободную язву желудка или 12-перстной кишки больному необходимо в первую очередь произвести 1-Бесконтрастное исследование брюшной полости 2-Двойное контрастирование желудка 3- Исследование желудка с водорастворимыми контрастными препаратами 4-Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа 5-Правильно 1 и 4	1-Бесконтрастное исследование брюшной полости 4-Исследование желудка и 12 иперстной кишки с дополнительным введением газа	Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с.
3	При подозрении на перфорацию пищевода при рентгеновском исследовании необходимо применять 1 Густую бариевую массу 2- Жидкую бариевую массу 3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат 4-Противопоказано применение контрастного препарата	3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат 4-Противопоказано применение контрастного препарата	Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика В

			стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2020. - 256 с.
4	Для диагностики внутрисердечных образований методикой выбора является: 1-эхокардиография 2-компьютерная томография 3-магнитно-резонансная томография 4-правильно 1 и 3	1-Эхокардиография 3-магнитно-резонансная томография	Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2020. - 256 с.
5	Для артрозов характерны 1- краевые эрозии суставных поверхностей костей 2-краевые костные разрастания 3-сужение суставной щели 4- регионарный остеопороз 5-правильно 2 и 3	2-краевые костные разрастания 3-сужение суставной щели	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 484 с.

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

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	Первый институт рентгенорадиологического профиля в нашей стране был организован 1- в Москве 2-в Киеве 3 в Ленинграде 4- в Харькове	3- в Ленинграде	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е.

			Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	Первый рентгеновский аппарат в России сконструировал  1- М.И.Неменов 2- А.С.Попов 3- А.Ф.Иоффе 4-М.С.Овощников	2-А.С.Попов	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	Основателем и первым редактором журнала «Вестник рентгенологии и радиологии» был 1- А.К.Яновский 2-М.И.Неменов 3-Ю.Н.Соколов 4-И.Л.Тагер	2-М.И.Неменов	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Симптом "ниши" был описан впервые  1- Г.Гольцкнехтом	3- К.Гаудеком	Кармазановский, Г.Г. Контрастн

	<p>2-М.И.Неменовым 3- К.Гаудеком 4-С.А.Рейнбергом</p>		<p>ые средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановск ий, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Историческое заседание медико- физического общества, на котором В.К.Рентген доложил о своем открытии состоялось,</p> <p>1-8 ноября 1895 г. 2- 25 ноября 1895 г. 3-28 декабря 1895 г. 4-23 января 1896 г.</p>	3-28 декабря 1895 г.	<p>Трутенъ, В. П. Рентгенологи я : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704- 6098-6.</p>
6	<p>Открытие рентгеновских лучей было осуществлено</p> <p>1-в Берлине 2-в Вене 3-в Вюрцбурге 4- в Магдебурге</p>	3- в Вюрцбурге	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
7	<p>Международный рентгенорадиологический центр имени Антуана Беклера находится</p> <p>1- в Нью-Йорке 2- в Париже 3-в Женеве 4-в Вене</p>	2- в Париже	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы</p>

			экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	<p>PACS- это:</p> <p>1-электронная карта больного;</p> <p>2-программа для обработки изображений;</p> <p>3-разновидность автоматизированного рабочего места врача;</p> <p>4-система архивирования и передачи медицинских изображений;</p> <p>5-программа - электронный ассистент врача.</p>	4-система архивирования и передачи медицинских изображений;	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>Компьютерные программы-ассистенты врача-рентгенолога, как правило, используются:</p> <p>1-в качестве справочной системы по работе с компьютером;</p> <p>2- в качестве справочной системы по работе с диагностическим аппаратом;</p> <p>3-для автоматизированного выделения областей изображения, в которых возможно наличие патологических изменений;</p>	3-для автоматизированного выделения областей изображения, в которых возможно наличие патологических изменений;	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-</p>

	4-в качестве инструмента для обработки изображений; 5-для передачи изображений другому специалисту.		Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	Каким прибором измеряют величину сетевого напряжения в рентгеновском кабинете? 1- Киловольтметром. 2-Миллиамперметром. 3-Вольтметром. 4-Любым из перечисленных выше.	3-Вольтметром.	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	У больного с клиникой острого живота при обзорном рентгенологическом исследовании обнаружен свободный газ а брюшной полости. Врач-рентгенолог должен 1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование 2- Дополнительно исследовать больного на латероскопе 3-При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12-перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами 4-Произвести двойное контрастирование желудка 5-Правильно 1 и 3	1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование 3 При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12- перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.
2.	При подозрении на прободную язву желудка или 12-перстной кишки больному необходимо в первую очередь произвести 1-Бесконтрастное исследование брюшной полости 2-Двойное контрастирование желудка 3- Исследование желудка с водорастворимыми контрастными препаратами 4-Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа 5-Правильно 1 и 4	1-Бесконтрастное исследование брюшной полости 4-Исследование желудка и 12 иперстной кишки с дополнительным введением газа	Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. -

			2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2021. - 432 с.
3	При подозрении на перфорацию пищевода при рентгеновском исследовании необходимо применять 1 Густую бариевую массу 2- Жидкую бариевую массу 3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат 4-Противопоказано применение контрастного препарата	3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат 4-Противопоказано применение контрастного препарата	Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.
4	Для диагностики внутрисердечных образований методикой выбора является: 1-эхокардиография 2-компьютерная томография 3-магнитно-резонансная томография 4-правильно 1 и 3	1-Эхокардиография 3-магнитно-резонансная томография	Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.
5	Для артрозов характерны 1- краевые эрозии суставных поверхностей костей 2-краевые костные разрастания 3-сужение суставной щели 4- регионарный остеопороз 5-правильно 2 и 3	2-краевые костные разрастания 3-сужение суставной щели	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.

**ОПК-7 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства**

**Задания закрытого типа**

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	Какой электрический ток используют в стационарных рентгеновских аппаратах? 1- Переменный. 2- Выпрямленный. 3-Постоянный. 4-Любой из перечисленных.	2- Выпрямленный.	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	Единица измерения мощности дозы рентгеновского излучения 1-Рентген 2-Рад 3- Рентген/мин 4- Грей	3-Рентген/мин	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021.

			— 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	Слой половинного ослабления зависит 1- от энергии рентгеновских фотонов 2- от плотности вещества 3- от атомного номера элемента 4- все ответы правильны	4- все ответы правильны	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Не являются электромагнитными 1- инфракрасные лучи 2- звуковые волны 3- радиоволны 4- рентгеновские лучи	2- звуковые волны	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г. Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	Семь слоев половинного ослабления уменьшает интенсивность излучения 1- до 7.8% 2- до 2.5% 3- до 1.0% 4- до 0.78%	4- до 0.78%	Трутьев, В. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.
6	В индивидуальных дозиметрах используется все перечисленное, кроме 1- фотоленки 2- конденсаторной камеры 3- термолюминесцентного кристалла 4- сцинтилляционного датчика	4- сцинтилляционного датчика	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. -

			128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	Показания индивидуального рентгеновского дозиметра зависят 1- от мощности излучения 2-от жесткости излучения 3- от продолжительности облучения 4- все ответы правильны	4- все ответы правильны	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	В классическом случае рассеянное излучение имеет 1-более высокую энергию, чем исходное излучение 2-меньшую энергию, чем исходное излучение 3- ту же энергию, что и исходное излучение 4- правильного ответа нет	2- меньшую энергию, чем исходное излучение	Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ,

			2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственн ый.
9	При увеличении расстояния фокус - объект в два раза интенсивность облучения 1-увеличивается в 2 раза 2- уменьшается на 50% 3-уменьшается в 4 раза 4-не изменяется	3-уменьшается в 4 раза	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704- 7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	Чем меньше используемый фокус трубки, тем 1- меньше разрешение на снимке 2- больше геометрические искажения 3- меньше полутень 4 меньше четкость деталей	3-меньше полутень	Атлас рентгеноанатом ии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	На рентгенограммах по Шюллеру видны отдаленные крупные ячейки, а мелкие пещеры не видны, это говорит: 1-о частично пневматизированном сосцевидном отростке 2- о перенесенном хроническом воспалении 3- о новообразовании сосцевидного отростка	2- о перенесенном хроническом воспалении 3- о новообразовании сосцевидного отростка	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е

			изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.
2.	<p>Какие из перечисленных симптомов наиболее типичны для хронического гранулирующего периодонтита:</p> <p>1- расширение периодонтальной щели;  2- разрушение компактной пластинки лунки;  3 разрежение костной ткани округлой формы;  4-бесформенное разрежение костной ткани;  5-правильно 2 и 4</p>	<p>2- разрушение компактной пластинки лунки;  4 бесформенное разрежение костной ткани;</p>	<p>Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с.</p>
3	<p>Какие симптомы характерны для хронического фиброзного периодонтита:</p> <p>1- расширение периодонтальной щели;  2- разрушение компактной пластинки лунки;  3- разрежение костной ткани округлой формы;  4-гиперцементоз;  5- правильный ответ 1 и 4</p>	<p>1 расширение периодонтальной щели;  4- гиперцементоз;</p>	<p>Трутьев, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутьев В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.</p>
4	<p>При пульпитах патологические изменения в зубе рентгенологически:</p> <p>1- не определяется;  2- определяется в виде глубокой кариозной полости ;  3 -определяется в виде участков мелких обызвествлений пульпы;  4- определяется в виде "внутренней гранулемы";  5 -правильный ответ 2 и 3</p>	<p>2- определяется в виде глубокой кариозной полости ;  3- определяется в виде участков мелких обызвествлений пульпы;</p>	<p>Трутьев, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутьев В. П. - Москва : ГЭОТАР-</p>

			Медиа, 2020. - 256 с.
5	Небольшое количество воздуха в плевральной полости лучше всего выявляется 1- В вертикальном положении 2-В латеропозиции на здоровом боку 3-В положении гиперлордоза 4-В горизонтальном положении на спине 5- правильно А) и В)	1-В вертикальном положении 3-В положении гиперлордоза	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.

## ПК-2 Способен к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов

### Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	Первый институт рентгенорадиологического профиля в нашей стране был организован 1- в Москве 2-в Киеве 3 в Ленинграде 4- в Харькове	3- в Ленинграде	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . -

			Режим доступа : по подписке.
2.	Первый рентгеновский аппарат в России сконструировал  1- М.И.Неменов 2- А.С.Попов 3- А.Ф.Иоффе 4-М.С.Овощников	2-А.С.Попов	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	Основателем и первым редактором журнала «Вестник рентгенологии и радиологии» был 1- А.К.Яновский 2-М.И.Неменов 3-Ю.Н.Соколов 4-И.Л.Тагер	2-М.И.Неменов	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Симптом "ниши" был описан впервые  1- Г.Гольцкнехтом 2-М.И.Неменовым 3- К.Гаудеком 4-С.А.Рейнбергом	3- К.Гаудеком	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	Историческое заседание медико-физического общества, на котором В.К.Рентген доложил о своем открытии состоялось,  1-8 ноября 1895 г.	3-28 декабря 1895 г.	Трутенъ, В. Рентгенология : учебное

	2- 25 ноября 1895 г. 3-28 декабря 1895 г. 4-23 января 1896 г.		пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.
6	Открытие рентгеновских лучей было осуществлено 1-в Берлине 2-в Вене 3-в Вюрцбурге 4- в Магдебурге	3- в Вюрцбурге	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	Международный рентгенорадиологический центр имени Антуана Беклера находится 1- в Нью-Йорке 2- в Париже 3-в Женеве 4-в Вене	2- в Париже	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	PACS- это: 1-электронная карта больного; 2-программа для обработки изображений;	4-система архивирования и передачи медицинских изображений;	Лютая Е. Д. Рентгеноанатом

	<p>3-разновидность автоматизированного рабочего места врача;</p> <p>4-система архивирования и передачи медицинских изображений;</p> <p>5-программа - электронный ассистент врача.</p>		<p>ия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>Компьютерные программы-ассистенты врача-рентгенолога, как правило, используются:</p> <p>1-в качестве справочной системы по работе с компьютером;</p> <p>2- в качестве справочной системы по работе с диагностическим аппаратом;</p> <p>3-для автоматизированного выделения областей изображения, в которых возможно наличие патологических изменений;</p> <p>4-в качестве инструмента для обработки изображений;</p> <p>5-для передачи изображений другому специалисту.</p>	<p>3-для автоматизированного выделения областей изображения, в которых возможно наличие патологических изменений;</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>
10	<p>Каким прибором измеряют величину сетевого напряжения в рентгеновском кабинете?</p> <p>1- Киловольтметром.</p> <p>2-Миллиамперметром.</p> <p>3-Вольтметром.</p> <p>4-Любым из перечисленных выше.</p>	<p>3-Вольтметром.</p>	<p>Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. :</p>

			ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 320 с.
--	--	--	-------------------------------------

### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>У больного с клиникой острого живота при обзорном рентгенологическом исследовании обнаружен свободный газ в брюшной полости. Врач-рентгенолог должен</p> <p>1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование</p> <p>2- Дополнительно исследовать больного на латероскопе</p> <p>3- При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12-перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами</p> <p>4- Произвести двойное контрастирование желудка</p> <p>5- Правильно 1 и 3</p>	<p>1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование</p> <p>3 При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12-перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами</p>	<p style="text-align: center;">Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 484 с.</p>
2.	<p>При подозрении на прободную язву желудка или 12-перстной кишки больному необходимо в первую очередь произвести</p> <p>1- Бесконтрастное исследование брюшной полости</p> <p>2- Двойное контрастирование желудка</p> <p>3- Исследование желудка с водорастворимыми контрастными препаратами</p> <p>4- Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа</p> <p>5- Правильно 1 и 4</p>	<p>1- Бесконтрастное исследование брюшной полости</p> <p>4- Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа</p>	<p>Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2021. - 432 с.</p>
3	<p>При подозрении на перфорацию пищевода при рентгеновском исследовании необходимо применять</p> <p>1 Густую бариевую массу</p> <p>2- Жидкую бариевую массу</p> <p>3- Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат</p> <p>4- Противопоказано применение контрастного препарата</p>	<p>3- Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат</p> <p>4- Противопоказано применение контрастного препарата</p>	<p style="text-align: center;">Трутьев, В. П. Рентгеноанато- мия и рентгенодиагнос- тика в стоматологии : учебное пособие</p>

			/ Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2020. - 256 с.
4	Для диагностики внутрисердечных образований методикой выбора является: 1-эхокардиография 2-компьютерная томография 3-магнитно-резонансная томография 4-правильно 1 и 3	1-Эхокардиография 3-магнитно-резонансная томография	Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.
5	Для артрозов характерны 1- краевые эрозии суставных поверхностей костей 2-краевые костные разрастания 3-сужение суставной щели 4- регионарный остеопороз 5-правильно 2 и 3	2-краевые костные разрастания 3-сужение суставной щели	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.

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

Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
	Выберите правильный ответ		
1.	Для определения глубины залегания отломков при вдавленном переломе выплняются рентгенограммы: 1- контактная 2- касательная 3- боковая	2- касательная	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и

			<p>доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Особенность вдавленных переломов у детей первых лет жизни (1-3года):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- глубокое залегание отломков</li> <li>2- прогибание внутренней пластинки ("фетровой шляпы")</li> <li>3- смещение отломка на небольшую глубину</li> </ol>	3- прогибание внутренней пластинки ("фетровой шляпы")	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>Какие симптомы наиболее характерны для хронического гранулематозного периодонтита:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- расширение периодонтальной щели;</li> <li>2- разрежение костной ткани округлой формы;</li> <li>3- разрежение костной ткани бесформенное;</li> <li>4- разрушение компактной пластинки лунки;</li> </ol>	2- разрежение костной ткани округлой формы;	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p>Для выявления увеличенных лимфатических узлов средостения наиболее целесообразна:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Рентгенография в двух проекциях.</li> <li>2-Компьютерная томография.</li> <li>3- Линейная томография в боковой проекции.</li> <li>4- Латероскопия.</li> </ol>	2-Компьютерная томография.	<p>Кармазановский Г.Г. Контрастные средства для лучевой</p>

			<p>диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановск ий, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Для туберкулезного бронхоаденита характерно</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-Двустороннее поражение внутригрудных лимфатических узлов</li> <li>2-Одностороннее увеличение одной-двух групп внутригрудных лимфоузлов</li> <li>3- Двустороннее расширение корней легких</li> <li>4-Множественные крупноочаговые тени округлой формы</li> </ol>	<p>2-Одностороннее увеличение одной-двух групп внутригрудных лимфоузлов</p>	<p>Трутьев, В. П. Рентгенологи я : учебное пособие / В. П. Трутьев. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704- 6098-6.</p>
6	<p>Двустороннее расширение тени средостения и корней легких с полициклическими контурами и множественные тени разной величины в легких наиболее характерно</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Для туберкулеза</li> <li>2- Для лимфогранулематоза</li> <li>3- Для саркоидоза</li> <li>4-Для метастазов</li> <li>5-Все ответы правильны</li> </ol>	<p>5-Все ответы правильны</p>	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
7	<p>На ранней стадии экссудативного плеврита жидкость обычно накапливается</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- В реберно-диафрагмальных синусах</li> <li>2- В наддиафрагмальном пространстве</li> <li>3- В кардио-диафрагмальных синусах</li> <li>4- В верхушечно-реберных синусах</li> </ol>	<p>2-В наддиафрагмальном пространстве</p>	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная</p>

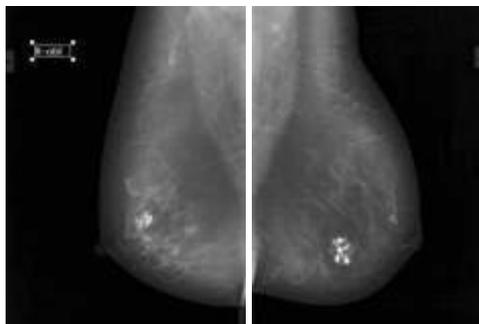
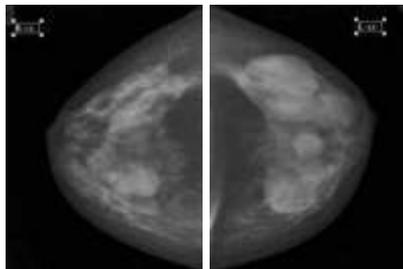
			безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	<p>Возникновение округлого прикорневого просветления при больших количествах жидкости в плевральной полости связано</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-С появлением полости распада в прикорневом отделе легкого</li> <li>2- С поджатием легкого</li> <li>3- С появлением воздушной кисты</li> <li>4- С формированием кальцинатов</li> </ol>	С поджатием легкого	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>Наиболее характерным признаком острого ателектаза части легкого является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Затемнение доли</li> <li>2- Затемнение с косой верхней границей</li> <li>3- Смещение средостения, наступившее быстро</li> <li>4- Просветление с косой верхней границей</li> </ol>	3-Смещение средостения, наступившее быстро	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN</p>

			978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	<p>Ведущим симптомом тромбоза легочной артерии является</p> <p>1- Клиническая картина 2- Результаты электрокардиографии 3- Рентгенологические симптомы 4- все ответы правильные</p>	4-все правильные ответы	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>Мужчина 56 лет. Жалобы на боли и ограничение подвижности в тазобедренном суставе. Болен в течении 5ти лет. Лечился самостоятельно: обезболивающие, салицилаты, компрессы, растирания. Наблюдалось кратковременное улучшение. Из анамнеза: гипертоническая болезнь, операция по поводу гиперплазии предстательной железы 3 года назад.</p>  <p>Обзорная рентгенография тазобедренного сустава в прямой проекции. Ваше заключение.</p>	<p><b>Правильный ответ:</b> Деформирующий остеоартроз 2ст. по КЕШgren. Крупные остеофиты на краях суставных поверхностей. Грибовидная деформация бедренной головки.</p>	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>

<p>2.</p>	<p>Больная 50 лет обратилась с жалобой на кровянистые выделения из соска правой молочной железы. Выделения появились 6 лет тому назад, когда у больной началась менопауза. Иногда ощущает распирающие боли в молочной железе, что связывает с отсутствием выделений в это время. При осмотре изменений в железе нет, при пальпации никаких образований не определяется, но при надавливании на центральную часть железы из соска начинает выделяться сукровичное отделяемое. При цитологическом анализе мазка из отделяемого атипичных клеток не обнаружено.</p> <p>Выполнена контрастная маммография: через расширенный молочный проток контрастом заполнены полости в подареолярной области с фестончатыми неровными краями.</p> <p>Опишите маммографию. Ваше заключение.</p>	<p>Киста молочной железы с папилломатозными кровотокающими разрастаниями на стенках. Показано удаление кисты со срочной биопсией, т. к. эта форма кистозной мастопатии подвержена злокачественному перерождению.</p>	<p>Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г.Г. Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
<p>3</p>	<p>Девушка 18 лет случайно обнаружила у себя в левой молочной железе округлое подвижное безболезненное образование до 1 см в диаметре. Когда оно появилось, указать не может. Менструальный цикл не изменен. Во время менструаций образование размеров не меняет. Замужем не была.</p> <p>Выполнена обзорная маммография. Опишите маммографию Ваше заключение.</p>	<p>Фиброаденома молочной железы.</p>	<p>Трутьев, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
<p>4</p>	<p>Кормящая мать 22 лет заметила появление в молочной железе малобезболезненного образования до 5 см в</p>	<p>Галактоцеле. Рекомендована пункция под рентгеновским</p>	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю.</p>



	<p>диаметре, кожа над ним не изменена. Температуры нет. Образование медленно увеличивается. Продолжает кормить грудью ребенка.</p> <p>Выполнена обзорная маммография. Опишите маммографию Ваше заключение.</p>	<p>контролем с отсасыванием содержимого.</p>	<p>Васильева - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
<p>5</p>	<p>Больная 55 лет обратила внимание на втяжение соска правой молочной железы и нечетко пальпируемое образование в центральной части железы. Указанные явления появились 2 месяца тому назад. Менструации прекратились 5 лет тому назад. Сосок справа несколько втянут. Образование плотное без четких границ до 2 см в диаметре сливается с тканью железы. Подмышечные железы не пальпируются. Выполнена обзорная маммография. Опишите маммографию Ваше заключение.</p>	<p>Отечно-инфильтративный рак молочной железы.</p>	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>

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

Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
--	--------------------	------------------	----------

Выберите правильный ответ			
1.	Рентгеносемиотика хондро-перихондрита включает 1- окостенение хрящей гортани 2- отсутствие обызвествления хрящей 3- обызвествление складок 4- беспорядочное обызвествление хрящей гортани 5- деструкция хрящей гортани	4-беспорядочное обызвествление хрящей гортани	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	Лучшая оптимальная проекция для нижнечелюстных суставов? 1- прямая проекция 2- по Шюллеру 3- боковая проекция	2-по Шюллеру	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	Поражение двух пазух носа с подушкоподобными выбуханиями слизистой характерны: 1- для вазомоторного синусита 2- для гнойного синусита 3- для острого воспаления	1-для вазомоторного синусита	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н.

			Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Наиболее достоверным рентгенологическим симптомом флегмоны шеи считают 1- расширение превертебральной клетчатки 2- симптом "стрелки" 3- воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослоек" 4- отек надгортанника	3-воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослоек"	Кармазановский Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	Для каких из перечисленных заболеваний характерно увеличение объема пазух, истончение стенок? 1- для кисты 2- для злокачественной опухоли 3- для гнойного процесса	1-для кисты	Трутенъ, В. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.
6	При частично пневматизированном сосцевидном отростке видны ячейки: 1- мелкие ближе к пещере, а крупные не видны 2- крупные,а мелкие у пещеры не видны 3- крупные и мелкие	1-мелкие ближе к пещере, а крупные не видны	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	Предложение сигмовидного синуса определяется на снимке: 1- по Шюллеру 2- по Майеру 3- по Стенверсу	1-по Шюллеру	Технические средства, рентгеновские и

			<p>ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>
8	<p>Для определения пневмотизации сосцевидного отростка выполняется рентгенограмма: 1- по Шюллеру 2- по Майеру 3- по Стенверсу</p>	1- по Шюллеру	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>Для определения состояния пещеры, барабанной полости и наружного слухового прохода выполняется рентгенограмма: 1-по Стенверсу</p>	2- по Майеру	<p>Лучевая диагностика : учебник / под</p>

	2- по Майеру 3- по Шюллеру		ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	В каких проекциях необходимо выполнить рентгенограммы при посттравматической потере зрения? 1- боковая 2- задняя полуаксиальная 3-по Резе	3- по Резе	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	У больного с клиникой острого живота при обзорном рентгенологическом исследовании обнаружен свободный газ а брюшной полости. Врач-рентгенолог должен 1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование 2- Дополнительно исследовать больного на латероскопе 3-При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12-перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами 4-Произвести двойное контрастирование желудка 5-Правильно 1 и 3	1- При тяжелом состоянии больного закончить исследование 3 При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12- перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.
2.	При подозрении на прободную язву желудка или 12-перстной кишки больному необходимо в первую очередь произвести	1-Бесконтрастное исследование брюшной полости	Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика:

	<p>1-Бесконтрастное исследование брюшной полости</p> <p>2-Двойное контрастирование желудка</p> <p>3- Исследование желудка с водорастворимыми контрастными препаратами</p> <p>4-Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа</p> <p>5-Правильно 1 и 4</p>	<p>4-Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа</p>	<p>учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с.</p>
3	<p>При подозрении на перфорацию пищевода при рентгеновском исследовании необходимо применять</p> <p>1 Густую бариевую массу</p> <p>2- Жидкую бариевую массу</p> <p>3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат</p> <p>4-Противопоказано применение контрастного препарата</p>	<p>3-Водорастворимый йодсодержащий контрастный препарат</p> <p>4-Противопоказано применение контрастного препарата</p>	<p>Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.</p>
4	<p>Для диагностики внутрисердечных образований методикой выбора является:</p> <p>1-эхокардиография</p> <p>2-компьютерная томография</p> <p>3-магнитно-резонансная томография</p> <p>4-правильно 1 и 3</p>	<p>1-Эхокардиография</p> <p>3-магнитно-резонансная томография</p>	<p>Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.</p>
5	<p>Для артрозов характерны</p> <p>1- краевые эрозии суставных поверхностей костей</p> <p>2-краевые костные разрастания</p> <p>3-сужение суставной щели</p> <p>4- регионарный остеопороз</p> <p>5-правильно 2 и 3</p>	<p>2-краевые костные разрастания</p> <p>3-сужение суставной щели</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и</p>

			доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 484 с.
--	--	--	--

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФТ  
изиатрия»**

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

Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	За выполнение плана мероприятий по улучшению условий радиационной безопасности в больнице и поликлинике ответственность несут 1- органы санэпидслужбы 2- администрация больницы, поликлиники 3- служба главного рентгенолога 4- техническая инспекция профсоюза 5- лица, работающие с источниками ионизирующих излучений	2- администрация больницы, поликлиники	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704- 7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	Лица, принимающие участие в проведении рентгенологических процедур (хирурги, анестезиологи и т.п.), относятся к категории 1- "А" 2- "Б" 3- "В"	2- "Б"	Радионуклидная диагностика в клинической

	4- "Г" 5- дозы облучения для них не нормируются		практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103- 4150-6.
3	К лицам категории "Б" относится норматив 1- 50 бэр/год 2- 5 бэр за 30 лет 3- 5 бэр/год 4- 0.5 бэр/год	4- 0.5 бэр/год	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Предельно-допустимая мощность дозы излучения для лиц, постоянно находящихся в рентгенкабинете (при стандартных условиях измерения), составляет 1- 0.3 мР/час 2- 0.8 мР/час 3- 3.4 мР/час 4- 7.0 мР/час 5-30 мР/час	3- 3.4 мР/час	Кармазановский ,Г.Г. Контрастн ые средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановск ий, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2022. - 672 с
5	Незначительное гомогенное затемнение нескольких пазух наблюдается 1- при хроническом синусите 2- при остром синусите 3- при опухоли пазухи 4- при нарушении вентиляции, связанной с патологией носа 5- при травматических повреждениях	1- при хроническом синусите	Трутьень, В. П. Рентгенологи я : учебное пособие / В. П. Трутьень. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN

			978-5-9704-6098-6.
6	<p>Наиболее частой причиной двигательных нарушений гортани, связанной с заболеванием других органов, является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- опухоль головного мозга</li> <li>2- рак пищевода</li> <li>3- рак легких</li> <li>4- рак желудка</li> <li>5-нейрофиброматоз</li> </ol>	2- рак пищевода	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	<p>Основной методикой выявления инородных тел гортаноглотки считается</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- контрастное исследование с бариевой взвесью</li> <li>2-обзорная рентгеноскопия органов шеи</li> <li>3- обзорная рентгенография шеи под контролем экрана</li> <li>4- обзорная телерентгенография в боковой проекции</li> </ol>	4-обзорная телерентгенография в боковой проекции	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	<p>Оптимальной методикой изучения для грушевидных синусов является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- томография в боковой проекции</li> <li>2- ларингография</li> <li>3- фронтальная томография в передней проекции</li> <li>4- контрастная фарингография</li> <li>5- рентгенография шейного отдела позвоночника с открытым ртом</li> </ol>	4-контрастная фарингография	Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая

			Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.
9	<p>Наиболее достоверным рентгенологическим симптомом флегмоны шеи считают</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- расширение превертебральной клетчатки</li> <li>2- симптом "стрелки"</li> <li>3- воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослоек"</li> <li>4- отек надгортанника</li> </ol>	3-воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослоек"	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>
10	<p>Расширение гортанного желудочка является симптомом</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- паралича гортани</li> <li>2- рака голосовой складки</li> <li>3- папилломатоза гортани</li> <li>4- ларингита</li> <li>5- спазм гортани</li> </ol>	3-папилломатоза гортани	<p>Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.</p>

Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	На рентгенограммах по Шюллеру видны отдаленные крупные ячейки, а мелкие пещеры не видны, это говорит: 1-о частично пневматизированном сосцевидном отростке 2- о перенесенном хроническом воспалении 3- о новообразовании сосцевидного отростка	2- о перенесенном хроническом воспалении 3- о новообразовании сосцевидного отростка	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.
2.	Какие из перечисленных симптомов наиболее типичны для хронического гранулирующего периодонтита: 1- расширение периодонтальной щели; 2- разрушение компактной пластинки лунки; 3 разрежение костной ткани округлой формы; 4-бесформенное разрежение костной ткани; 5-правильно 2 и 4	2- разрушение компактной пластинки лунки; 4 бесформенное разрежение костной ткани;	Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с.
3	Какие симптомы характерны для хронического фиброзного периодонтита: 1- расширение периодонтальной щели; 2- разрушение компактной пластинки лунки; 3- разрежение костной ткани округлой формы; 4-гиперцементоз; 5- правильный ответ 1 и 4	1 расширение периодонтальной щели; 4- гиперцементоз;	Трутьев, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутьев В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.
4	При пульпитах патологические изменения в зубе рентгенологически: 1- не определяется; 2- определяется в виде глубокой кариозной полости ;	2- определяется в виде глубокой кариозной полости ; 3- определяется в виде участков мелких	Трутьев, В. П. Рентгеноанатомия и

	3 -определяется в виде участков мелких обызвествлений пульпы; 4- определяется в виде "внутренней гранулемы"; 5 -правильный ответ 2 и 3	обызвествлений пульпы;	рентгенодиагностика В стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.
5	Небольшое количество воздуха в плевральной полости лучше всего выявляется 1- В вертикальном положении 2-В латеропозиции на здоровом боку 3-В положении гиперлордоза 4-В горизонтальном положении на спине 5- правильно А) и В)	1-В вертикальном положении 3-В положении гиперлордоза	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.

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

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	За выполнение плана мероприятий по улучшению условий радиационной безопасности в больнице и поликлинике ответственность несут 1- органы санэпидслужбы 2- администрация больницы, поликлиники 3- служба главного рентгенолога 4- техническая инспекция профсоюза 5- лица, работающие с источниками ионизирующих излучений	2- администрация больницы, поликлиники	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант

			студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
2.	Лица, принимающие участие в проведении рентгенологических процедур (хирурги, анестезиологи и т.п.), относятся к категории 1- "А" 2- "Б" 3- "В" 4- "Г" 5- дозы облучения для них не нормируются	2- "Б"	Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	К лицам категории "Б" относится норматив 1- 50 бэр/год 2- 5 бэр за 30 лет 3- 5 бэр/год 4- 0.5 бэр/год	4- 0.5 бэр/год	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Предельно-допустимая мощность дозы излучения для лиц, постоянно находящихся в рентгенкабинете (при стандартных условиях измерения), составляет 1- 0.3 мР/час 2- 0.8 мР/час 3- 3.4 мР/час 4- 7.0 мР/час 5-30 мР/час	3- 3.4 мР/час	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-

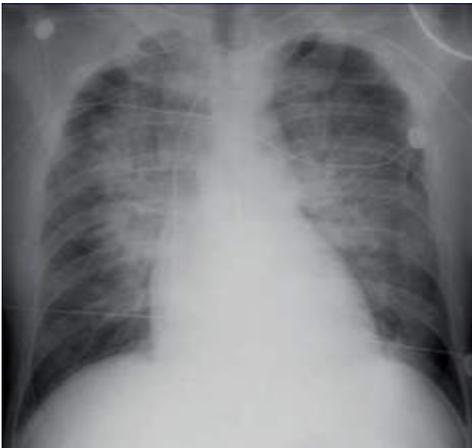
			Медиа, 2022. - 672 с
5	<p>Незначительное гомогенное затемнение нескольких пазух наблюдается</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- при хроническом синусите</li> <li>2- при остром синусите</li> <li>3- при опухоли пазухи</li> <li>4- при нарушении вентиляции, связанной с патологией носа</li> <li>5- при травматических повреждениях</li> </ol>	1- при хроническом синусите	<p>Трутень, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
6	<p>Наиболее частой причиной двигательных нарушений гортани, связанной с заболеванием других органов, является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- опухоль головного мозга</li> <li>2- рак пищевода</li> <li>3- рак легких</li> <li>4- рак желудка</li> <li>5-нейрофиброматоз</li> </ol>	2- рак пищевода	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
7	<p>Основной методикой выявления инородных тел гортаноглотки считается</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- контрастное исследование с бариевой взвесью</li> <li>2-обзорная рентгеноскопия органов шеи</li> <li>3- обзорная рентгенография шеи под контролем экрана</li> <li>4- обзорная телерентгенография в боковой проекции</li> </ol>	4-обзорная телерентгенография в боковой проекции	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и</p>

			др. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2011.
8	<p>Оптимальной методикой изучения для грушевидных синусов является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- томография в боковой проекции</li> <li>2- ларингография</li> <li>3- фронтальная томография в передней проекции</li> <li>4- контрастная фарингография</li> <li>5- рентгенография шейного отдела позвоночника с открытым ртом</li> </ol>	4-контрастная фарингография	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>Наиболее достоверным рентгенологическим симптомом флегмоны шеи считают</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- расширение превертебральной клетчатки</li> <li>2- симптом "стрелки"</li> <li>3- воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослоек"</li> <li>4- отек надгортанника</li> </ol>	3-воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослоек"	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>
10	<p>Расширение гортанного желудочка является симптомом</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- паралича гортани</li> </ol>	3-папилломатоза гортани	Атлас рентгеноанатом

	2- рака голосовой складки 3- папилломатоза гортани 4- ларингита 5- спазм гортани	ии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 320 с.
--	---	--

### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	<p>Жалобы на боли в груди, одышку, слабость.</p> <p>Анамнез: нарастающие боли в груди в течение 3-х месяцев, начавшиеся с неприятных ощущений, позже присоединились слабость и одышка.</p> <p>Объективно: состояние относительно удовлетворительное, отмечается бледность кожных покровов, ЧД - 26 в мин, пульс - 92 уд/мин, АД - 160/95 мм рт ст. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Периферические л/у, печень, селезенка - не увеличены.</p> <p>При рентгенологическом исследовании отмечается расширение срединной тени вправо на всем протяжении, наружные контуры нечеткие. При томографическом и КТ исследованиях на медиастиальной, передней костальной и диафрагмальной поверхности плевры определяются различных размеров узлы сливающиеся между собой. Определяется неравномерное утолщение висцеральной плевры по ходу главной междолевой щели. В плевральной полости - свободная жидкость, растекающаяся в латеропозиции слоем 3,5-4,0 см. Органы средостения не смещены. Просветы всех крупных бронхов не изменены. В легких без очаговых и инфильтративных изменений. После неоднократных пункций плевральной полости удалялся геморрагический экссудат, который быстро накапливался.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <p>А. Метастатическое поражение плевры.</p> <p>Б. Мезотелиома плевры.</p> <p>В. Медиастинальная форма рака легкого.</p> <p>Г. Лимфома.</p>	<p>Б. Мезотелиома плевры.</p>	<p>Лучевая диагностика :          учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>

<p>2.</p>	<p>Женщина 59 лет. Жалобы: одышка, чувство нехватки воздуха, неприятные ощущения в груди, обильное выделение мокроты. Анамнез: больной 7 дней назад выполнена гинекологическая операция, ранний послеоперационный период протекал спокойно. Ночью проснулась от чувства нехватки воздуха.</p> <p>Объективно: состояние тяжелое, положение вынужденное сидячее, кожные покровы влажные, одышка до 42 в мин. Дыхание шумное, клочущее. Отходит пенистая мокрота. Пульс до 124 уд/мин, аритмичный, АД 100/70 мм рт ст. Над легкими масса влажных хрипов.</p>  <p>При рентгенологическом исследовании в верхних отделах легких с обе их сторон на фоне усиленного и деформированного рисунка различных размеров облаковидные тени с нечеткими контурами. Корни легких расширены. Структура их сохранена.</p> <p>Ваше Заключение. Обоснуйте заключение.</p>	<p>3- Отек легких</p>	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
-----------	---	-----------------------	--

	<p>1- тромбоз легочной артерии</p> <p>2-Двусторонняя пневмония,</p> <p>3- Отек легких</p> <p>Г. Идиопатический лёгочных фиброзом</p>		
3	<p>Больная 37 лет поступила с жалобами на наличие образования в правом подреберье, чувство тяжести там же. Известно, что образование она прощупала самостоятельно три месяца тому назад. При осмотре выявлена небольшая деформация живота за счет выпухания правых отделов. Сразу ниже края печени пальпируется образование округлой формы мягкоэластической консистенции с нечеткими контурами, безболезненное. Подвижность его ограничена, размеры 10x12 см. При ирригоскопии установлено сдавление и оттеснение восходящей кишки кпереди и медиально. Признаков инфильтрации стенок кишки в области смещения не выявлено. При УЗИ в брюшной полости определяется анэхогенное подвижное округлое образование с четким ровными контурами и тонкой капсулой. Расположено образование верхним полюсом под правой долей печени, а нижним - на уровне бифуркации аорты. Внутри образования при цветном доплеровском картировании сосуды не определяются. При компьютерном томографическом исследовании в правой половине брюшной полости определяется инкапсулированное жидкостное образование однородной структуры, плотностью 3 ед.Н. Расположено образование так, что занимает практически весь передне-задний размер правой половины брюшной полости. Верхний контур образования граничит с нижней поверхностью правой доли печени. По передней поверхности образования расположен правый изгиб толстой кишки. Нижняя граница образования расположена на 4 см выше гребешковой линии. К нижнему полюсу образования прилежат петли толстой кишки.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <p>9. Рак толстой кишки</p> <p>10. Рак почки</p> <p>11. Неорганный забрюшинная киста.</p> <p>12. Метастатическое поражение лимфатических узлов брюшной полости</p>	3-Неорганный забрюшинная киста.	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p><i>Больной 68 лет, поступил с жалобами на дискомфорт за грудиной при приеме грубой или острой пищи, отрыжку</i></p>	3-Рак проксимального отдела желудка с переходом на дистальный отдел	Кармазановский, Г.Г. Контрастн

<p><i>воздухом с примесью кислого содержимого, возникающую после приема пищи, потерю веса до 5 кг в течении 4 месяцев, слабость, слюнотечение. Из анамнеза заболевания известно, что вышепредставленные жалобы появились в течение последних 5 месяцев, когда впервые больной почувствовал дискомфорт после приема грубой пищи. Стал придерживаться щадящей диеты. Постепенно возникла икота и другие жалобы. Затем клинически проявления стали усиливаться. Из истории жизни: профессиональные вредности, курение и злоупотребление алкоголем отрицает. Из перенесенных болезней: язвенная болезнь 12-перстной кишки вне обострения в течение 10 лет.</i></p> <p>При рентгенологическом исследовании определяется циркулярный дефект наполнения в нижней трети грудного отдела пищевода (ретроперикардиальный сегмент по Бромбарту). Выше места сужения расположено супрастенотическое расширение просвета пищевода диаметром до 3 см. На границе суженной части пищевода и неизменной стенки пищевода расположены по обоим контурам «ступеньки». Над областью сужения расположены полиповидные разрастания размерами 10x15 мм, перекрывающие просвет пищевода. Протяженность суженного участка достаточно велика, так что заполнить желудок бариевой взвесью не представлялось возможным в связи с угрозой регургитации. Через 3, 5 часа в супрастенотически расширенной части пищевода выявлены остатки контрастного вещества и слизь. Контрастное вещество равномерно импрегнирует суженный «канал» до кардии. Протяженность его около 9 см. При эндоскопическом исследовании верхних отделов пищеварительного тракта в дистальном отделе пищевода на расстоянии 38 см от резцов имеется стенозирующая опухоль в виде полиповидных разрастаний красноватого цвета, выше которой на правой стенке на расстоянии 15 мм от основной опухоли имеется «отсев» в виде полиповидных разрастаний диаметром 8 мм. При КТ нижней части грудной полости и брюшной полости выявлено равномерное утолщение стенок пищевода до 9-20 мм на протяжении 45 мм краниальнее кардио-эзофагеального перехода. Стенка желудка в области проксимального отдела также изменена: она локально утолщена до 26 мм в области субкардии и верхней трети тела желудка, а также утолщена до 8-15 мм по передней и задней стенки проксимального отдела желудка. Просвет в области суженной части пищевода колеблется от 2 до 4 мм. Определяются пакеты увеличенных и</p>	<p>пищевода и лимфогенным метастазированием в узлы верхнего этажа брюшной полости.</p>	<p>ые средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
--	--	--

	<p>уплотненных групп лимфатических узлов в области малого сальника.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <p>9. Варикозное расширение вен пищевода</p> <p>10. Дивертикул пищевода</p> <p>11. Рак проксимального отдела желудка с переходом на дистальный отдел пищевода и лимфогенным метастазированием в узлы верхнего этажа брюшной полости.</p> <p>12. Рак нижней трети грудного отдела пищевода.</p>		
5	<p>Больной 49 лет обратился с жалобами на опоясывающие боли в верхней части брюшной полости, не связанные с приемом пищи и временем суток. Боли купировались приемом 4-х таблеток баралгина. Впервые обратил внимание на боли за 2 месяца до обращения. При УЗИ исследовании брюшной полости, произведенном за 9 месяцев до обращения была выявлена киста поджелудочной железы и больной был предупрежден о безопасном течении заболевания. Однако вскоре возникли боли опоясывающего характера и больной обратился в поликлиническое отделение Института хирургии, где ему было предложено провести КТ обследование брюшной полости.</p> <p>При КТ исследовании было выявлено наличие значительного количества жидкости в брюшной полости, расширение тела поджелудочной железы до 27 мм, неомогенность изображения тела поджелудочной железы и полицикличность его контуров. Плотность паренхимы в области хвоста равна 12-19 ед.Н. В теле поджелудочной железы визуализировалась киста размерами 19x18 мм с содержимым плотностью 2 ед.Н. В оставшихся частях тела поджелудочной железы отмечены участки плотностью до 30 ед.Н. с вкраплениями менее плотных : до 21 ед.Н. В гепатодуоденальной связке была выявлена группа увеличенных и уплотненных лимфатических узлов. Кроме того, инфильтративные изменения определялись вокруг аорты на протяжении отхождения чревного ствола до уровня левой почечной ножки, включая начало мезентериальной артерии. В связи с инфильтративными изменениями на этом участке контур аорты в переднем отделе отдельно выявить было невозможно. Увеличен левый надпочечник.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p>	<p>2-Рак тела поджелудочной железы в сочетании с кистой тела, осложненные лимфогенным метастазированием в узлы малого сальника, асцитом, поражением левого надпочечника и инфильтрацией парааортальной области.</p>	<p>Трутьень, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>

	<p><b>9.</b> Киста тела поджелудочной железы</p> <p><b>10.</b> Рак тела поджелудочной железы в сочетании с кистой тела, осложненные лимфогенным метастазированием в узлы малого сальника, асцитом, поражением левого надпочечника и инфильтрацией парааортальной области.</p> <p><b>11.</b> Хр. панкреатит</p> <p><b>12.</b> Лимфаденопатия забрюшинного пространства.</p>		
--	--	--	--

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

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	<p>За выполнение плана мероприятий по улучшению условий радиационной безопасности в больнице и поликлинике ответственность несут</p> <p>1- органы санэпидслужбы</p> <p>2- администрация больницы, поликлиники</p> <p>3- служба главного рентгенолога</p> <p>4- техническая инспекция профсоюза</p> <p>5- лица, работающие с источниками ионизирующих излучений</p>	2- администрация больницы, поликлиники	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Лица, принимающие участие в проведении рентгенологических процедур (хирурги, анестезиологи и т.п.), относятся к категории 1- "А"</p>	2- "Б"	Радионуклидная

	<p>2- "Б"  3- "В"  4- "Г"  5- дозы облучения для них не нормируются</p>		<p>диагностика в клинической практике:  учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>К лицам категории "Б" относится норматив  1- 50 бэр/год  2- 5 бэр за 30 лет  3- 5 бэр/год  4- 0.5 бэр/год</p>	4- 0.5 бэр/год	<p>Лучевая диагностика:  учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p>Предельно-допустимая мощность дозы излучения для лиц, постоянно находящихся в рентгенкабинете (при стандартных условиях измерения), составляет  1- 0.3 мР/час  2- 0.8 мР/час  3- 3.4 мР/час  4- 7.0 мР/час  5-30 мР/час</p>	3- 3.4 мР/час	<p>Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Незначительное гомогенное затемнение нескольких пазух наблюдается  1- при хроническом синусите  2- при остром синусите  3- при опухоли пазухи  4- при нарушении вентиляции, связанной с патологией носа  5- при травматических повреждениях</p>	1- при хроническом синусите	<p>Трутьев, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. -</p>

			336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.
6	<p>Наиболее частой причиной двигательных нарушений гортани, связанной с заболеванием других органов, является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- опухоль головного мозга</li> <li>2- рак пищевода</li> <li>3- рак легких</li> <li>4- рак желудка</li> <li>5-нейрофиброматоз</li> </ol>	2- рак пищевода	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	<p>Основной методикой выявления инородных тел гортаноглотки считается</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- контрастное исследование с бариевой взвесью</li> <li>2-обзорная рентгеноскопия органов шеи</li> <li>3- обзорная рентгенография шеи под контролем экрана</li> <li>4- обзорная телерентгенография в боковой проекции</li> </ol>	4-обзорная телерентгенография в боковой проекции	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	<p>Оптимальной методикой изучения для грушевидных синусов является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- томография в боковой проекции</li> <li>2- ларингография</li> <li>3- фронтальная томография в передней проекции</li> <li>4- контрастная фарингография</li> <li>5- рентгенография шейного отдела позвоночника с открытым ртом</li> </ol>	4-контрастная фарингография	Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб.

			<p>пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>Наиболее достоверным рентгенологическим симптомом флегмоны шеи считают</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- расширение превертебральной клетчатки</li> <li>2- симптом "стрелки"</li> <li>3- воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослойк"</li> <li>4- отек надгортанника</li> </ol>	<p>3-воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослойк"</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"</p>
10	<p>Расширение гортанного желудочка является симптомом</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- паралича гортани</li> <li>2- рака голосовой складки</li> <li>3- папилломатоза гортани</li> <li>4- ларингита</li> <li>5- спазм гортани</li> </ol>	<p>3-папилломатоза гортани</p>	<p>Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.</p>

**Задания открытого типа**

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
<b>Дайте развернутый ответ</b>			
1.	<p>Артрозы достигают наибольшей выраженности при локализации</p> <p>1- в дистальных межфаланговых суставах</p> <p>2- в пястно-фаланговых суставах</p> <p>3- в седловидном суставе I пальца</p> <p>4- в межзапястных суставах</p> <p>5- правильно 1 и 2</p>	<p>1- в дистальных межфаланговых суставах</p> <p>2- в пястно-фаланговых суставах</p>	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Продавливание вертлужной впадины характерно</p> <p>1-для коксартоза</p> <p>2- для асептического некроза головки бедра</p> <p>3-для деформирующей остеодинтрофии Педжета</p> <p>4- для нейрогенной остеоартропатии</p> <p>5-правильно 1 и 3</p>	<p>1-для коксартоза</p> <p>3-для деформирующей остеодинтрофии Педжета</p>	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>Для синовиальных форм артритов характерны</p> <p>1- краевые эрозии суставных поверхностей костей</p>	<p>2. регионарный остеопороз</p> <p>4- кистовидные образования в параартикулярных отделах костей</p>	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие</p>

	<p>2- регионарный остеопороз</p> <p>3- изменение мягких тканей за счет экссудата в полости сустава</p> <p>4- кистовидные образования в параартикулярных отделах костей</p> <p>5- правильно 2 и 4</p>		<p>/ сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4	<p>4. Для доброкачественных опухолей, исходящих из позвоночного канала, характерны</p> <p>А. истончение и раздвигание ножек дуг позвонков</p> <p>Б. деструкция ножек дуг</p> <p>В. экскавация задней поверхности тел позвонков</p> <p>Г. продавливание замыкающей пластинки тел позвонка</p> <p>Д. правильно А и Б</p>	<p>А. истончение и раздвигание ножек дуг позвонков</p> <p>Б. деструкция ножек дуг</p>	<p>Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Остеосклероз костной стенки гайморовой пазухи свидетельствует:</p> <p>9- о хроническом гнойном воспалении</p> <p>10- об остром воспалении</p> <p>3- о вазомоторном синусите</p>	<p>1- о хроническом гнойном воспалении</p> <p>3- о вазомоторном синусите</p>	<p>Трутьень, В. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>

**ОПК-7 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства**

**Задания закрытого типа**

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
	Выберите правильный ответ		
1.	Какой электрический ток используют в стационарных рентгеновских аппаратах? 1- Переменный.	2- Выпрямленный.	Лучевая диагностика :

	<p>2- Выпрямленный.  3-Постоянный.  4-Любой из перечисленных.</p>		<p>учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Единица измерения мощности дозы рентгеновского излучения  1-Рентген  2-Рад  3- Рентген/мин  4- Грей</p>	3-Рентген/мин	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>Слой половинного ослабления зависит  1- от энергии рентгеновских фотонов  2- от плотности вещества  3- от атомного номера элемента  4- все ответы правильны</p>	4- все ответы правильны	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>

4	<p>Не являются электромагнитными</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- инфракрасные лучи</li> <li>2- звуковые волны</li> <li>3- радиоволны</li> <li>4- рентгеновские лучи</li> </ol>	2- звуковые волны	<p>Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г.Г. Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с</p>
5	<p>Семь слоев половинного ослабления уменьшает интенсивность излучения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- до 7.8%</li> <li>2- до 2.5%</li> <li>3- до 1.0%</li> <li>4- до 0.78%</li> </ol>	4- до 0.78%	<p>Трутьев, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>
6	<p>В индивидуальных дозиметрах используется все перечисленное, кроме</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- фотопленки</li> <li>2- конденсаторной камеры</li> <li>3- термолюминесцентного кристалла</li> <li>4- сцинтилляционного датчика</li> </ol>	4- сцинтилляционного датчика	<p>Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
7	<p>Показания индивидуального рентгеновского дозиметра зависят</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- от мощности излучения</li> <li>2- от жесткости излучения</li> <li>3- от продолжительности облучения</li> <li>4- все ответы правильны</li> </ol>	4- все ответы правильны	<p>Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники</p>

			<p>изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p>
8	<p>В классическом случае рассеянное излучение имеет</p> <p>1-более высокую энергию, чем исходное излучение</p> <p>2-меньшую энергию, чем исходное излучение</p> <p>3- ту же энергию, что и исходное излучение</p> <p>4- правильного ответа нет</p>	2- меньшую энергию, чем исходное излучение	<p>Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.</p>
9	<p>При увеличении расстояния фокус - объект в два раза интенсивность облучения</p> <p>1-увеличивается в 2 раза</p> <p>2- уменьшается на 50%</p> <p>3-уменьшается в 4 раза</p> <p>4-не изменяется</p>	3-уменьшается в 4 раза	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и</p>

			доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	Чем меньше используемый фокус трубки, тем 1- меньше разрешение на снимке 2- больше геометрические искажения 3- меньше полутень 4 меньше четкость деталей	3-меньше полутень	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	На рентгенограммах по Шюллеру видны отдаленные крупные ячейки, а мелкие пещеры не видны, это говорит: 1-о частично пневматизированном сосцевидном отростке 2- о перенесенном хроническом воспалении 3- о новообразовании сосцевидного отростка	2- о перенесенном хроническом воспалении 3- о новообразовании сосцевидного отростка	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.
2.	Какие из перечисленных симптомов наиболее типичны для хронического гранулирующего периодонтита: 1- расширение периодонтальной щели; 2- разрушение компактной пластинки лунки; 3 разрежение костной ткани округлой формы; 4-бесформенное разрежение костной ткани; 5-правильно 2 и 4	2- разрушение компактной пластинки лунки; 4 бесформенное разрежение костной ткани;	Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В.

			Н. Приезжева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2021. - 432 с.
3	Какие симптомы характерны для хронического фиброзного периодонтита: 1- расширение периодонтальной щели; 2- разрушение компактной пластинки лунки; 3- разрежение костной ткани округлой формы; 4-гиперцементоз; 5- правильный ответ 1 и 4	1 расширение периодонтальной щели; 4- гиперцементоз;	Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.
4	При пульпитах патологические изменения в зубе рентгенологически: 1- не определяется; 2- определяется в виде глубокой кариозной полости ; 3 -определяется в виде участков мелких обызвествлений пульпы; 4- определяется в виде "внутренней гранулемы"; 5 -правильный ответ 2 и 3	2- определяется в виде глубокой кариозной полости ; 3- определяется в виде участков мелких обызвествлений пульпы;	Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / Трутень В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.
5	Небольшое количество воздуха в плевральной полости лучше всего выявляется 1- В вертикальном положении 2-В латеропозиции на здоровом боку 3-В положении гиперлордоза 4-В горизонтальном положении на спине 5- правильно А) и В)	1-В вертикальном положении 3-В положении гиперлордоза	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с.

--	--	--	--

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

Задания закрытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите правильный ответ			
1.	<p>За выполнение плана мероприятий по улучшению условий радиационной безопасности в больнице и поликлинике ответственность несут</p> <p>1- органы санэпидслужбы                  2- администрация больницы, поликлиники                  3- служба главного рентгенолога                  4- техническая инспекция профсоюза                  5- лица, работающие с источниками ионизирующих излучений</p>	2- администрация больницы, поликлиники	<p>Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Лица, принимающие участие в проведении рентгенологических процедур (хирурги, анестезиологи и т.п.), относятся к категории</p> <p>1- "А"                  2- "Б"                  3- "В"                  4- "Г"                  5- дозы облучения для них не нормируются</p>	2- "Б"	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П.</p>

			Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.
3	К лицам категории "Б" относится норматив 1- 50 бэр/год 2- 5 бэр за 30 лет 3- 5 бэр/год 4- 0.5 бэр/год	4- 0.5 бэр/год	Лучевая диагностика: учебное пособие / сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.
4	Предельно-допустимая мощность дозы излучения для лиц, постоянно находящихся в рентгенкабинете (при стандартных условиях измерения), составляет 1- 0.3 мР/час 2- 0.8 мР/час 3- 3.4 мР/час 4- 7.0 мР/час 5-30 мР/час	3- 3.4 мР/час	Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. - 2-еизд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	Незначительное гомогенное затемнение нескольких пазух наблюдается 1- при хроническом синусите 2- при остром синусите 3- при опухоли пазухи 4- при нарушении вентиляции, связанной с патологией носа 5- при травматических повреждениях	1- при хроническом синусите	Трутьев, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.
6	Наиболее частой причиной двигательных нарушений гортани, связанной с заболеванием других органов, является 1- опухоль головного мозга 2- рак пищевода 3- рак легких 4- рак желудка	2- рак пищевода	Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-

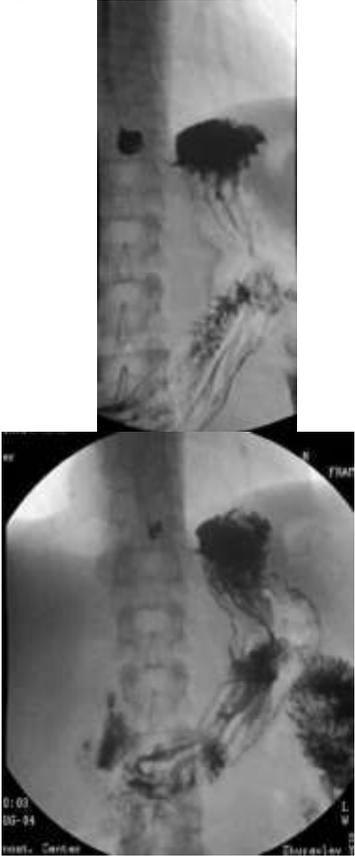
	5-нейрофиброматоз		Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).
7	Основной методикой выявления инородных тел гортаноглотки считается 1- контрастное исследование с бариевой взвесью 2-обзорная рентгеноскопия органов шеи 3- обзорная рентгенография шеи под контролем экрана 4- обзорная телерентгенография в боковой проекции	4-обзорная телерентгенография в боковой проекции	Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8	Оптимальной методикой изучения для грушевидных синусов является 1- томография в боковой проекции 2- ларингография 3- фронтальная томография в передней проекции 4- контрастная фарингография 5- рентгенография шейного отдела позвоночника с открытым ртом	4-контрастная фарингография	Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-

			во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.
9	Наиболее достоверным рентгенологическим симптомом флегмоны шеи считают 1- расширение превертебральной клетчатки 2- симптом "стрелки" 3- воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослойк" 4- отек надгортанника	3-воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослойк"	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
10	Расширение гортанного желудочка является симптомом 1- паралича гортани 2- рака голосовой складки 3- папилломатоза гортани 4- ларингита 5- спазм гортани	3-папилломатоза гортани	Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с.

#### Задания открытого типа

	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Дайте развернутый ответ			
1.	Больная Н., 55 лет, поступила в клинику с жалобами на тупые боли в правом подреберье. Из анамнеза: болеет в течение 3 месяцев.	3. Кавернозная гемангиома печени.	Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е.

	<p>Обследование: При пальпации в правом подреберье определяется мягковатой консистенции край печени. Лабораторные показатели гомеостаза не отклонены от нормы. При УЗИ и КТ в правой доле печени округлое образование до 5 см в диаметре. Опухолевые маркеры: альфа-фетопротеин, СА-19,9, РЭА в пределах нормы. При селективной ангиографии чревного ствола в 6 и 7 сегментах печени в паренхиматозную фазу определяется округлое образование 10х15х16 см с участками накопления и задержкой контрастного вещества в сосудистых пространствах неправильной формы до 3-4 см. Со стороны других органов и систем патологии не выявлено.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гепатоцеллюлярная карцинома.</li> <li>2. Фибронодулярная гиперплазия правой доли печени.</li> <li>3. Кавернозная гемангиома печени.</li> <li>4. Гепатоцеллюлярная аденома печени.</li> <li>5. Цистаденома печени.</li> </ol>		<p>Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>
2.	<p>Пищевод, рентгенограмма.</p>  <p>Опишите рентгенограмму. Признаки какого заболевания изображены на рентгенограмме?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-Ахалазии кардии.</li> <li>2-Варикоза пищевода.</li> <li>3-Ожога пищевода.</li> <li>4-Рака пищевода</li> </ol>	4-Рака пищевода	<p>Радионуклидная диагностика в клинической практике: учебное пособие / сост.: П. И. Скопин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-7103-4150-6.</p>
3	<p>Больной 57 лет. Предъявляет жалобы на интенсивные боли, режущего характера в эпигастральной области. Боль возникает в 5 часов утра, после завтрака успокаивается, но спустя 2-2,5 часа вновь усиливается. Часто</p>	4- Язва задней стенки тела желудка	<p>Лучевая диагностика: учебное пособие</p>

	<p>отмечаются рвоты натошак жидким желудочным содержимым. При рентгенологическом исследовании было обнаружено в средней трети тела желудка, на рельефе задней стенки определяется «ниша» в виде депо контраста вытянутой формы, размерами 1см х 0,5 см, к которой конвергируют складки слизистой; на этом уровне отмечается стойкий локальный спазм.</p>  <p>Опишите рентгенограмму. Поставьте Ваше заключение. Назовите рентгенологические признаки этого заболевания.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Рак тела желудка</li> <li>2- Хронический гастрит</li> <li>3- Дивертикул задней стенки желудка</li> <li>4- Язва задней стенки тела желудка</li> </ol>		<p>/ сост.: Б. Н. Сапранов [и др.] ; под ред. Б. Н. Сапранова. — Ижевск : ИГМА, 2017. — 176 с.</p>
4		<p>2- Полипоз сигмовидной кишке</p>	<p>Кармазановский, Г.Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г.Кармазановский, Н.Л. Шимановский. -</p>

	<p>При двойном контрастировании в сигмовидной кишке выявлено 2 патологических образования. Опишите рентгеновскую картину. Поставьте Ваше заключение. Проведите дифференциальную диагностику между доброкачественным и злокачественным поражением кишки.</p> <p>1- Дивертикулез сигмовидной кишке 2- Полипоз сигмовидной кишке 3-Язвы сигмовидной кишке 4-Рак сигмовидной кишке</p>		2-изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с
5	<p>Больной 47 лет поступил с жалобами на приступообразные боли опоясывающего характера. Болен в течение 5 лет.</p> <p>При рентгенологическом исследовании верхних отделов пищеварительного тракта в желудке натощак выявлено значительное количество жидкости. Объем желудка увеличен. Складки слизистой отчетные. Отмечает периодически возникающий спазм привратника. Луковица 12-перстной кишки деформирована: по задне-медиальной стенке ее расположена «ниша» размерами около 2 см в диаметре с признаками трехслойности. Пассаж контрастного вещества по 12-перстной кишке замедлен, периодически возникает дуодено-гастральный рефлюкс.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <p>1- Дивертикул 12-перстной кишки 2- Пенетрирующая язва луковицы 12-перстной кишки, сопровождающаяся деформацией луковицы, пенетрацией в поджелудочную железу и возможно гепатодуоденальную связку. Функциональные изменения в виде нарушения моторно-эвакуаторной функции желудка, гиперсекреция. 3- Удвоение 12-перстной кишки. 4-Мегадуоденум</p>	<p>Б. Пенетрирующая язва луковицы 12-перстной кишки, сопровождающаяся деформацией луковицы, пенетрацией в поджелудочную железу и возможно гепатодуоденальную связку. Функциональные изменения в виде нарушения моторно-эвакуаторной функции желудка, гиперсекреция.</p>	<p>Трутенъ, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6.</p>

#### Критерии и шкала оценивания по оценочному средству

Шкала оценивания	Критерий оценивания
Согласно БРС ВолгГМУ: -61 – 75% <b>Удовлетворительно (3)</b>	% ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ 61 – 75 76– 90 91 – 100
- 76 – 90% <b>Хорошо (4)</b>	
-91-100 <b>Отлично (5)</b>	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Свиридова Наталья Ивановна

**09.09.24** 13:45 (MSK)

Сертификат 0475ADC000A0B0E2824A08502DAA023B6C