

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Фонд оценочных средств  
текущей и промежуточной аттестации  
по дисциплине **Лучевая диагностика**  
(приложение к рабочей программе дисциплины)

**Направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина**

**Профиль подготовки Лучевая диагностика**

Форма обучения

заочно

2023

## I. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Формой промежуточной аттестации дисциплины **Лучевая диагностика** является зачет

## II. ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вид промежуточной аттестации собеседование

## III. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ ДИСЦИПЛИНОЙ ИЛИ В ФОРМИРОВАНИИ КОТОРЫХ УЧАСТВУЕТ ДИСЦИПЛИНА

Код компетенции	Содержание компетенций (результаты освоения РП дисциплины)	Содержание показателей освоения компетенций, в реализации которых участвует дисциплина
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<b>ЗНАТЬ:</b> - сущность, структуру и принципы этических основ профессиональной деятельности <b>Код 31(УК-5)</b> - нормативно-правовые документы, регламентирующие морально-этические нормы в профессиональной деятельности <b>Код 32(УК-5)</b> <b>УМЕТЬ:</b> - принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности <b>Код У1 (УК-5)</b> - осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность <b>Код У3 (УК-5)</b> <b>ВЛАДЕТЬ:</b> - навыками организации работы исследовательского коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики <b>Код В2 (УК-5)</b>
ОПК- 4	готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на сохранение здоровья населения и улучшение качества жизни человека	<b>ЗНАТЬ:</b> - современные принципы разработки новых методов профилактики и лечения болезней человека, направленные на сохранение здоровья населения и улучшения качества жизни <b>Код 33 (ОПК-4)</b> <b>УМЕТЬ:</b> - находить наиболее эффективные методы внедрения разработанных методик,

		<p>направленных на сохранение здоровья и улучшение качества жизни граждан</p> <p><b>Код У1 (ОПК-4)</b></p> <p>- оформлять и систематизировать методические рекомендации по использованию новых методов профилактики и лечения болезней человека</p> <p><b>Код У2 (ОПК-4)</b></p> <p>- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные результаты внедрения этих вариантов</p> <p><b>Код У3(ОПК-4)</b></p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b></p> <p>- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач в области здравоохранения</p> <p><b>Код В1(ОПК-4)</b></p>
<b>ОПК-5</b>	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	<p><b>ЗНАТЬ:</b></p> <p>- современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики для получения научных данных;</p> <p><b>Код 31 (ОПК-5)</b></p> <p>- возможности использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных, в том числе на иностранном языке.</p> <p><b>Код 32 (ОПК-5)</b></p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- применять разные методы и подходы к решению одних и тех же научных задач с использованием лабораторных и инструментальных баз;</p> <p><b>Код У2 (ОПК-5)</b></p> <p>- определить объем необходимых лабораторно-инструментальных методов исследований.</p> <p><b>Код У3 (ОПК-5)</b></p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- навыками интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики;</p> <p><b>Код В1 (ОПК-5)</b></p> <p>- современными эффективными способами интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики на государственном и иностранном языках.</p> <p><b>Код В2 (ОПК-5)</b></p>
<b>ПК-2</b>	способность и готовность участвовать в решении	<p><b>ЗНАТЬ:</b></p> <p>- современные теоретические и</p>

	<p>отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области лучевой диагностики, выявлению и профилактики заболеваний органов и систем, количественные методы обработки и анализа данных в медико-биологических исследованиях</p>	<p>экспериментальные методы научного исследования в области лучевой диагностики и лучевой терапии  <b>Код 31 (ПК-2)</b>  -методологию научного исследования в сфере лучевой диагностики, лучевой терапии  <b>Код 35 (ПК-2)</b>  <b>УМЕТЬ:</b>  - использовать прикладные программы (диагностическое оборудование) для проведения и обработки результатов исследования в области лучевой диагностики и лучевой терапии  <b>Код У2 (ПК-2)</b>  - Применить методологию научного исследования в сфере лучевой диагностики, лучевой терапии  <b>Код У4 (ПК-2)</b>  <b>ВЛАДЕТЬ:</b>  - способами и средствами получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации  <b>Код В1(ПК-2)</b>  - методами научного исследования в сфере лучевой диагностики, лучевой терапии  <b>Код В3 (ПК-2)</b></p>
<p><b>ПК-3</b></p>	<p>способность и готовность проводить научно-исследовательскую работу с использованием современных технологий, изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт области лучевой диагностики.</p>	<p><b>ЗНАТЬ:</b>  - современные перспективные направления и научные разработки, современные способы в области лучевой диагностики и лучевой терапии  <b>Код 31 (ПК-3)</b>  - актуальные проблемы и тенденции развития лучевой диагностики и лучевой терапии, современные способы, методы и технологии проведения научно-исследовательской работы  <b>Код 34 (ПК-3)</b>  <b>УМЕТЬ:</b>  - самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые научные знания и умения в области лучевой диагностики и лучевой терапии  <b>Код У1(ПК-3)</b>  - выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах на государственном и иностранном языках; критически оценивать поступающую информацию; использовать современные технологии для решения исследовательских задач в области лучевой диагностики и лучевой терапии  <b>Код У3 (ПК-3)</b>  <b>ВЛАДЕТЬ:</b></p>

		-навыками сбора, обработки, анализа данных в области лучевой диагностики с помощью современных технологий <b>Код В3 (ПК-3)</b>
--	--	---

#### **IV. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Код компетенции	Дисциплины	Семестр
УК-5	История и философия науки	1,2
	Научно-исследовательская деятельность	2-6
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	3
	Радиотерапия, Избранные вопросы лучевой диагностики	4
	Лучевая диагностика	5
	Актуальные вопросы лучевой диагностики, Лучевая диагностика заболеваний мочеполовой системы	5
ОПК-4	История и философия науки	1-2
	Радиотерапия, Избранные вопросы лучевой диагностики	4
	Лучевая диагностика	5
	Актуальные вопросы лучевой диагностики, Лучевая диагностика заболеваний мочеполовой системы	5
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	5-6
	Научно-исследовательская деятельность	5-6
ОПК-5	Лучевая диагностика и лучевая терапия,	5
	Научно-исследовательская деятельность	5-6
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-6
	Иностранный язык	4
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская	5
ПК-2	Количественные методы обработки и анализа данных	3
	Радиотерапия, Избранные вопросы лучевой диагностики	4
	Лучевая диагностика	5
	Актуальные вопросы лучевой диагностики,	5

	Лучевая диагностика заболеваний мочеполовой системы	
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская	5
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-6
	Научно-исследовательская деятельность	5-6
ПК-3	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	4
	Радиотерапия, Избранные вопросы лучевой диагностики	4
	Лучевая диагностика и лучевая терапия,	5
	Актуальные вопросы лучевой диагностики, Лучевая диагностика заболеваний мочеполовой системы	5
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская	5
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-6
	Научно-исследовательская деятельность	1-6

## V. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы дисциплины	Коды компетенций и показателей освоения компетенций				
	УК-5	ОПК-4	ОПК-5	ПК-2	ПК-3
<b>Семестр 5</b>					
Лучевая диагностика (рентгенология) как клиническая дисциплина.	31(УК-5) 32(УК-5) У1 (УК-5) У3 (УК-5) В2 (УК-5)	33 (ОПК-4) У1 (ОПК-4) У2 (ОПК-4) У3(ОПК-4) В1 (ОПК-4)	31 (ОПК-5) 32 (ОПК-5)	–	–
Лучевая диагностика (рентгенология) заболеваний органов и систем	–	–	У2 (ОПК-5) У3 (ОПК-5) В1 (ОПК-5) В2 (ОПК-5)	31 (ПК-2) 35 (ПК-2) У2 (ПК-2) У4 (ПК-2) В1 (ПК-2) В3 (ПК-2)	31 (ПК-3) 34 (ПК-3) У1(ПК-3) У3 (ПК-3) В3 (ПК-3)

## VI. ФОРМЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ В СООТВЕТСТВИИ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

Код компетенции и ее показателей освоения			Формы оценочных средств	
			Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
<b>Раздел 1</b>	<b>УК-5</b>	31(УК-5) 32(УК-5) У1 (УК-5) У3 (УК-5) В2 (УК-5)	Собеседование	Собеседование
	<b>ОПК-4</b>	33 (ОПК-4) У1 (ОПК-4) У2 (ОПК-4) У3(ОПК-4) В1 (ОПК-4)	Собеседование	Собеседование
	<b>ОПК-5</b>	31 (ОПК-5) 32 (ОПК-5)	Собеседование	Собеседование
<b>Раздел 2</b>	<b>ПК-2</b>	31 (ПК-2) 35 (ПК-2) У2 (ПК-2) У4 (ПК-2) В1 (ПК-2) В3 (ПК-2)	Собеседование	Собеседование
	<b>ПК-3</b>	31 (ПК-3) 34 (ПК-3) У1(ПК-3) У3 (ПК-3) В3 (ПК-3)	Собеседование	Собеседование
	<b>ОПК-5</b>	У2 (ОПК-5) У3 (ОПК-5) В1 (ОПК-5) В2 (ОПК-5)	Собеседование	Собеседование

## VII. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

### Тестовый контроль

**Компетенции: ОПК-4 в части 33 (ОПК-4), У1 (ОПК-4), У2 (ОПК-4), У3(ОПК-4), В1 (ОПК-4)**

1. Наиболее точную информацию при вдавленном переломе костей свода черепа дает
  - @1. обзорная рентгенограмма в прямой и боковой проекции
  - @2. томограммы в прямой и боковой проекции
  - @3. прицельные контактные рентгенограммы
  - @4. прицельные касательные рентгенограммы

**Эталон ответа:** прицельные касательные рентгенограммы
  
2. Принципы исследования больных при острой мозговой травме включают, в первую очередь, выполнение только
  - @1. обзорных рентгенограмм черепа в прямой и боковой проекциях
  - @2. рентгенограмм черепа в аксиальной проекции
  - @3. томограмм черепа
  - @4. ангиографии

**Эталон ответа:** обзорных рентгенограмм черепа в прямой и боковой проекциях

3. Наиболее информативной для исследования турецкого седла является
- @1.рентгенограмма черепа в боковой проекции
  - @2.рентгенограмма черепа в затылочной проекции
  - @3.рентгенограмма черепа в лобно-носовой проекции
  - @4.рентгенограмма прицельная в боковой проекции
- Эталон ответа:** рентгенограмма прицельная в боковой проекции
4. Наиболее достоверным рентгенологическим симптомом внутричерепной гипертензии у взрослого является
- @1.углубление пальцевых вдавлений
  - @2.остеопороз структуры, уплощение турецкого седла
  - @3.расширение каналов диплоических вен
  - @4.расхождение швов
- Эталон ответа:** остеопороз структуры, уплощение турецкого седла
5. Оптимальной методикой рентгенологического исследования верхнего отдела желудка является прямая и боковая проекция
- @1.при тугом заполнении в горизонтальном положении на спине
  - @2.при двойном контрастировании в горизонтальном положении на животе
  - @3.при тугом заполнении с контрастированием пищевода
  - @4.при вертикальном положении больного
- Эталон ответа:** .при тугом заполнении с контрастированием пищевода
6. Толщину стенки органов желудочно-кишечного тракта изучают по данным
- @1.пневмографии
  - @2.двойного контрастирования
  - @3.париетографии
  - @4.ангиографии
- Эталон ответа:** париетографии
7. Для усиления моторной функции желудочно-кишечного тракта используют
- @1.атропин
  - @2.метацин
  - @3.сорбит
  - @4.нитроглицерин
- Эталон ответа:** сорбит
8. Для дифференциальной диагностики функциональных и органических сужений области пищеводно-желудочного перехода наилучший эффект дают фармакологические препараты из группы
- @1.холинолитиков - атропин, метацин
  - @2.нитритов - амилнитрит, нитроглицерин
  - @3.ганглиоблокаторов - бускопан и др.
- Эталон ответа:** нитритов - амилнитрит, нитроглицерин
9. Для релаксации желудочно-кишечного тракта применяют



- @1.морфин
- @2.пилокарпин
- @3.прозерпин, ациклидин
- @4 атропин, метацин, аэрон

**Эталон ответа:** 4 атропин, метацин, аэрон

10. При экзофитных образованиях желудочно-кишечного тракта наиболее информативной методикой является

- @1.стандартное рентгенологическое исследование в фазу полутугого и тугого заполнения
- @2.первичное двойное контрастирование
- @3.пневмография
- @4.пневмоперитонеум

**Эталон ответа:** стандартное рентгенологическое исследование в фазу полутугого и тугого заполнения

**Компетенции: ОПК-5 в части З1(ОПК-5), З2(ОПК-5), У2(ОПК-5), У3(ОПК-5), В1(ОПК-5), В2(ОПК-5)**

1. Активность радионуклида измеряется

- @1) в радах
- @2) в Беккерелях
- @3) в Кюри
- @4) в рентгенах

**Эталон ответа:** в Кюри

2. Проникающая способность излучения зависит от

- @1) вида источника
- @2) энергии излучения
- @3) плотности ионизации
- @4) все пункты верно

**Эталон ответа:** все пункты верно

3. Способы защиты от излучения

- @1) временем
- @2) препятствием
- @3) расстоянием
- @4) все пункты верно

**Эталон ответа:** все пункты верно

4. Противопоказаниями для проведения лучевой терапии при неопухолевых заболеваниях являются:

- @1). Детский возраст
- @2). Старческий возраст
- @3). Беременность

**Эталон ответа:** Беременность

5. Показаниями для проведения лучевой терапии при неопухолевых заболеваниях являются:

- @1) Острые и хронические воспалительные процессы I
- @2) Язвенная болезнь желудка
- @3). Дегенеративно-дистрофические заболевания костно-суставного аппарата
- @4) верно 1 и 3

**Эталон ответа:** верно 1 и 3

6. При острых воспалительных заболеваниях величина разовой очаговой дозы не должна превышать:

@1). 0.05 Гр

@2) 0,1- 0,2 Гр

@3). 0,3 Гр

@4). 0,5 Гр

**Эталон ответа:** 0,1- 0,2 Гр

7. При острых воспалительных процессах облучение проводится:

@1). Один раз в неделю

@2). 2 раза в неделю

@3). 3 раза в неделю

@4). ежедневно

@5). Раз в десять дней

**Эталон ответа:** 2 раза в неделю

8. Суммарная очаговая доза (СОД) при лечении острых воспалительных заболеваний составляет:

@1). 0,5 Гр

@2). 0,75 Гр

@3). 1,0 Гр

@4). 1,2-2,4 Гр

@5). 2,5-3.0 Гр

**Эталон ответа:** ). 1,0 Гр

9. При дегенеративно-дистрофических заболеваниях костно-суставного аппарата применяется разовая очаговая доза, равная:

@1). 0,1-0,15 Гр

@2). 0, 2-0,25 Гр

@3). 0,3-0,5 Гр

@4). 0,6-0,75 Гр

@5). 0,8-1,0 Гр

**Эталон ответа:** 0,3-0,5 Гр

10. При дегенеративно-дистрофических заболеваниях костно-суставного аппарата облучение проводится:

@1). Один раз в неделю

@2). 2-3 раза в неделю

@3). Ежедневно

@4). Один раз в 10 дней

**Эталон ответа:** ). 2-3 раза в неделю

**Компетенции:** ПК-2 в части 31 (ПК-2), 35 (ПК-2), У2 (ПК-2), У4 (ПК-2), В1 (ПК-2).В3 (ПК-2)

1.Рентгеноскопия дает возможность изучить

@1.легочный рисунок

@2.подвижность диафрагмы

@3.состояние междолевой плевры

@4.мелкие очаговые тени

**Эталон ответа:** подвижность диафрагмы

2. Для выявления бронхоэктазов наиболее информативной методикой диагностики является

- @1.рентгенография
  - @2.томография
  - @3.бронхография
  - @4.ангиопульмонография
- Эталон ответа:** бронхография

3. Для диагностики праволежащей аорты наиболее эффективной методикой исследования следует считать

- @1.рентгеноскопию
  - @2.рентгенографию
  - @3.томографию
  - @4.контрастное исследование пищевода
- Эталон ответа:** контрастное исследование пищевода

4. Между очаговым туберкулезом и очаговой пневмонией дифференциальную диагностику решает

- @1.величина очагов
  - @2.очертания очаговых теней
  - @3.отсутствие петрификатов
  - @4.динамика процесса
- Эталон ответа:** динамика процесса

5. Зонография может оказаться информативнее томографии в случае

- @1.поликистоза
  - @2.очаговых теней
  - @3.исследования крупных бронхов
  - @4.солитарных круглых теней
- Эталон ответа:** поликистоза

6. Симптом Гольцкнехта - Якобсона является характерным

- @1.при периферическом раке легкого
  - @2.при центральном раке легкого
  - @3.при гамартоме
  - @4.при аденоме бронха
  - @5.правильно @2) и @4)
- Эталон ответа:** правильно @2) и @4)

7. Анатомическим субстратом легочного рисунка в норме является

- @1.бронхиальное дерево
  - @2.разветвление бронхиальных артерий
  - @3.разветвление легочных артерий и вен
  - @4.лимфатические сосуды
- Эталон ответа:** разветвление легочных артерий и вен

8. Анатомическим субстратом тени корня в норме являются

- @1.стволы артерий и вен
  - @2.стволы артерий, вен и лимфатические сосуды
  - @3.стволы артерий, вен, лимфатические узлы, клетчатка
  - @4.стволы артерий, вен, бронхи, лимфатические узлы, клетчатка
- Эталон ответа:** разветвление легочных артерий и вен

9. На правой боковой рентгенограмме правый корень относительно левого

расположен

@1.кпереди

@2.кзади

@3.в одной плоскости

@4.выше

**Эталон ответа:** кпереди

10.Бронхиальные артерии, питающие легочную ткань, берут начало

@1.от межреберных артерий

@2.от грудной части аорты

@3.от легочных артерий

@4.от брюшной части аорты

@5.правильно &1) и &2)

**Эталон ответа:** правильно &1) и &2)

**Компетенции: ПК-3 в части 31 (ПК-3), 34 (ПК-3), У1(ПК-3). У3 (ПК-3), В3 (ПК-3)**

1. Плащевой слой доли легкого чаще всего состоит из рядов долек

@1.одного

@2.двух-трех

@3.шести

@4.восьми

**Эталон ответа:** двух-трех

2. Сегментарные легочные вены разветвляются

@1.вместе с артериями

@2.вместе с бронхами

@3.по границам сегментов

@4.в плащевом слое

**Эталон ответа:** по границам сегментов

3. Плащевой слой доли составляют

@1.разветвления мелких бронхов

@2.разветвления мелких сосудов

@3.междолевая и костальная плевра

@4.легочные дольки

**Эталон ответа:** легочные дольки

4. Правое легкое по Лондонской схеме состоит из сегментов

@1.восьми

@2.девяти

@3.десяти

@4.двенадцати

**Эталон ответа:** десяти

5. Левое легкое по Лондонской схеме состоит из сегментов

@1.шести

@2.восьми

@3.девяти

@4.десяти

**Эталон ответа:** восьми

6. Основой сегментарного строения легкого является разветвление

@1.бронхов

@2.легочных артерий

@3.легочных вен

@4.легочных артерий и бронхов

**Эталон ответа:** восьми

7. В правом легком может быть несколько добавочных долей

@1.одна

@2.две

@3.три

@4.четыре

**Эталон ответа:** три

8. В левом легком может быть несколько добавочных долей

@1.две

@2.три

@3.четыре

@4.пять

**Эталон ответа:** три

9. При пневмотораксе корень легкого смещается

@1.кверху

@2.книзу

@3.медиально

@4.кнаружи

**Эталон ответа:** медиально

11. Наиболее информативной методикой для выявления объемных образований, ограниченных тканью поджелудочной железы, является

@1.УЗИ

@2.КТ

@3.релаксационная дуоденография

@4.ретроградная панкреатография

**Эталон ответа:**

## **VIII. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

### **Раздел 1«Лучевая диагностика (рентгенология) как клиническая дисциплина» Собеседование**

1. Организация, кабинета компьютерной томографии.
2. Документы, регламентирующие работу рентгеновской службы.
3. Этика и деонтология врача рентгенолога.
4. Права и обязанности сотрудников рентгенологических кабинетов и отделений.
5. Охрана труда работников рентгеновской службы.
6. История открытия рентгеновских лучей.
7. РКТ – как метод рентгенологического исследования.
8. Основные методы рентгенологического исследования и других методов лучевой диагностики (МРТ, УЗИ).
9. Цель и принципы радиационной безопасности.
10. Радиационная безопасность персонала и населения.
11. Показания и противопоказания при проведении РК-томографии.
12. Дозы ионизирующего излучения.

### **Раздел 2 «Лучевая диагностика (рентгенология) заболеваний органов и систем»**

1. РКТ, МРТ – диагностика лимфогранулематоза.
2. РКТ, МРТ – диагностика кист поджелудочной железы.
3. РКТ и МРТ – диагностика грыж пищеводного отверстия диафрагмы.
4. РКТ, МРТ – диагностика гнойного спондилита.
5. РКТ и МРТ - диагностика рака почки.
6. РКТ и МРТ - диагностика абсцессов брюшной полости.
7. РКТ, МРТ – критерии нестабильности сегментов позвонков.
8. РКТ и МРТ - диагностика рака поджелудочной железы.
9. РКТ и МРТ – метастазов в позвоночник.
10. РКТ и МРТ - диагностика острого и хронического панкреатита.
11. РКТ, МРТ – диагностика аномалий развития почек и мочеточников.
12. РКТ и МРТ - диагностика лимфосаркомы средостения.
13. РКТ, МРТ – диагностика туберкулеза мочевой системы..
14. РКТ и МРТ - диагностика пневмоний.
15. РКТ, МРТ – диагностика опухолей мочевого пузыря.
16. РКТ и МРТ - диагностика лимфогранулематоза.
17. РКТ, МРТ – диагностика аденом и новообразований предстательной железы..
18. РКТ и МРТ - диагностика опухолей и кист средостения.
19. РКТ и МРТ – диагностика остеогенной саркомы
20. Лучевая диагностика рака молочной железы.
21. РКТ, МРТ – диагностика злокачественных опухолей черепа..
22. РКТ и МРТ – диагностика ретикулосаркомы.
23. РКТ, МРТ – диагностика переломов костей черепа.
24. РКТ и МРТ - диагностика центрального рака легкого.
25. РКТ и МРТ – диагностика доброкачественный новообразований почек.
26. РКТ и МРТ – диагностика рака предстательной железы.
27. РКТ и МРТ - диагностика внебронхиальных опухолей легкого.
28. РКТ и МРТ – диагностика острого нарушения внутримозгового кровообращения.

## **Компетенция УК-5**

### **Собеседование**

1. Каким приказом ведомства регламентируется деятельность службы лучевой диагностики?
2. Какие ведомства осуществляют контроль за соблюдением требований радиационной безопасности в медицинских учреждениях?
3. На какие категории разбито население, проходящее рентгенологические обследования, с точки зрения дозовой нагрузки?
4. Для каких контингентов проводится обязательное профилактическое флюорографическое обследование?
5. Какие органы и ткани пациента нуждаются в первоочередной защите от ионизирующего излучения?
6. Какой эффект действия излучения лежит в основе санитарного законодательства по вопросам радиационной защиты?
7. Где следует располагать индивидуальный дозиметр?
8. Как часто производятся массовые профилактические флюорографические, исследования?
9. Как часто врач рентгенолог должен повышать свою квалификацию на курсах усовершенствования?
10. Каковы сроки хранения рентгенограмм при отсутствии патологии, при патологических изменениях, а также рентгенограмм больных детей

(соответственно)?

## **IX. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

<b>Показатели оценивания уровня сформированности компетенций</b>	
<b>Высокий</b> (продвинутый)	Демонстрирует полное понимание проблемы, вопроса. Уверенно оперирует понятиями и категориями предметной области. Анализирует факты и возникающие в связи с ними отношения. Все требования к заданию выполнены. Правильно применяет знания и умения в предметной области.
<b>Средний</b> (базовый)	Демонстрирует достаточное понимание проблемы, вопроса. Оперiert понятиями и категориями предметной области. Допускает ошибки в анализе фактов и возникающих в связи с ними отношениях. Основные требования к заданию выполнены. Допускает неточности в применении знаний и умений в предметной области.
<b>Низкий</b> (пороговый)	Демонстрирует поверхностное знание тематики проблемы. Неточно оперирует понятиями и категориями предметной области. Допускает значительные ошибки в анализе фактов и возникающих в связи с ними отношениях. Требования к заданию выполнены частично. Допускает ошибки в применении знаний и умений в предметной области.
<b>Неудовлетворительный</b>	Демонстрирует незнание тематики проблемы. Не способен оперировать понятиями и категориями предметной области. Не способен анализировать факты и возникающих в связи с ними отношений. Требования к заданию не выполнены. Допускает существенные ошибки в применении знаний и умений в предметной области.

**Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки**

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на повышенном уровне свидетельствует об устойчиво закрепленном практическом навыке	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.

### Критерии оценивания форм контроля.

### Критерии оценивания при зачёте:

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
зачтено	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	логичность и последовательность ответа
не зачтено	недостаточное знание изучаемой предметной области, неудовлетворительное раскрытие темы; слабое знание основных вопросов	слабые навыки анализа явлений, процессов, событий, неумение давать аргументированные ответы, приводимые	отсутствие логичности и последовательности ответа



	теории, Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	примеры ошибочны	
--	--	------------------	--

**Собеседования:**

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительная логичность и последовательность ответа
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности ответа

**Шкала оценивания тестового контроля:**

процент правильных ответов	Отметки
91-100	отлично
81-90	хорошо
71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

**Ситуационных задач:**

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	Удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	Удовлетворительные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	Низкая способность анализировать ситуацию	Недостаточные навыки решения ситуации	Отсутствует

Навыков:

Отметка	Дескрипторы
---------	-------------

	<b>системность теоретических знаний</b>	<b>знания методики выполнения практических навыков</b>	<b>выполнение практических умений</b>
отлично	системные устойчивые теоретические знания о показаниях и противопоказаниях, возможных осложнениях, нормативах и т.д.	устойчивые знания методики выполнения практических навыков	самостоятельность и правильность выполнения практических навыков и умений
хорошо	системные устойчивые теоретические знания о показаниях и противопоказаниях, возможных осложнениях, нормативах и т.д., допускаются некоторые неточности, которые самостоятельно обнаруживаются и быстро исправляются	устойчивые знания методики выполнения практических навыков; допускаются некоторые неточности, которые самостоятельно обнаруживаются и быстро исправляются	самостоятельность и правильность выполнения практических навыков и умений
удовлетворительно	удовлетворительные теоретические знания о показаниях и противопоказаниях, возможных осложнениях, нормативах и т.д.	знания основных положений методики выполнения практических навыков	самостоятельность выполнения практических навыков и умений, но допускаются некоторые ошибки, которые исправляются с помощью преподавателя
неудовлетворительно	низкий уровень знаний о показаниях и противопоказаниях, возможных осложнениях, нормативах и т.д. и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки	низкий уровень знаний методики выполнения практических навыков	невозможность самостоятельного выполнения навыка или умения

**Презентации/доклада:**

Отметка	Дескрипторы			
	Раскрытие проблемы	Представление	Оформление	Ответы на вопросы
Отлично	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.	Широко использованы информационные технологии. Отсутствуют ошибки в представляемой информации.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или пояснений.

Хорошо	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Использованы информационные технологии. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Ответы на вопросы полные и/или частично полные
Удовлетворительно	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональный термин.	Использованы информационные технологии частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Только ответы на элементарные вопросы.
Неудовлетворительно	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Представляемая информация логически не связана. Не использованы	Не использованы информационные технологии. Больше 4 ошибок	Нет ответов на вопросы.