



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель образовательной программы  
\_\_\_\_\_/к.м.н., доцент Ахриева Х.М.  
от «22» мая 2024 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. директора медицинского института  
\_\_\_\_\_/Х.М. Ахриева  
от 23 мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.03 «ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ»**

Направление подготовки - **специалитет по специальности**

**31.05.01 Лечебное дело** (код, наименование)

Направленность (профиль подготовки)

**Лечебное дело**

Квалификация выпускника

**Врач -лечебник**

Форма обучения — **очная**

**Магас, 2024**

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Ингушский государственный университет»  
Рабочая программа**

**Рабочая программа по дисциплине Лучевая диагностика и лучевая терапия  
составлена в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки  
специалитет 31.05.01 Лечебное дело, утвержденным приказом Министерства  
образования и науки Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 988.**

**Программу составили:**

К.м.н., доцент Льянова З.А.

Программа одобрена на заседании кафедры «Педиатрия\_»  
Протокол № 1 от « 21 » мая 2024 года

Программа одобрена Учебно-методическим Советом медицинского института

Протокол № 8 от 22 мая 2024 г.



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Ингушский государственный университет»**  
**Рабочая программа**

**1. Цель и задачи освоения дисциплины.**

Целью освоения дисциплины «Лучевая диагностика» является получение обучающимися системных теоретических и прикладных знаний о сущности, методах, средствах, принципах лучевой диагностики, необходимых для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности по специальности «Лечебное дело».

**Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины.**

- сформировать систему знаний о принципах получения изображений при лучевых методах диагностики, диагностических возможностях различных методов и терминологии используемой в лучевой диагностике;
- сформировать умения самостоятельно опознавать изображения органов человека, их анатомические структуры и с помощью протокола распознавать основные лучевые признаки заболеваний;
- сформировать готовность и способность определять показания и противопоказания к лучевому обследованию на основании анамнеза и клинической картины болезни; оформлять направление и осуществлять подготовку больного к лучевому исследованию; выявлять и оформлять протокол исследования патологических состояний, при которых необходима неотложная помощь.

**Формируемые дисциплиной знания и умения** готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующих обобщенных трудовых функций (трудовых функций):

Таблица 1.1.

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
02.009 Профессиональный стандарт «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»					

А	Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника	7	Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах	A/01.7	7
			Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	A/02.7	7
			Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности	A/03.7	7
			Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность	A/04.7	7
			Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарногигиеническому просвещению населения	A/05.7	7
			Ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	A/06.7	7

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело

Дисциплина «Лучевая диагностика» изучается в шестом семестре и относится к базовой части Блока Б1 Дисциплины (модули). Является обязательной дисциплиной, изучение ее осуществляется в 6 семестре. Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: История медицины; Латинский язык; Физика, математика; Анатомия; Нормальная физиология, Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия; Патофизиология, клиническая патофизиология.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин; Госпитальная терапия, эндокринология; Поликлиническая терапия; Факультетская терапия, профессиональные



болезни; Онкология, лучевая терапия; Фтизиатрия; Факультетская хирургия, урология; Травматология, ортопедия.

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Ингушский государственный университет»  
Рабочая программа**

**3. Результаты освоения дисциплины (модуля) - Анатомия человека**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

**Таблица 3.1.** Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине: (знания, умения навыки)	Компетенции студента, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Шифр компетенции
	<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
<p><b>Знать:</b> принципы получения изображения при лучевых методах диагностики; диагностические возможности различных методов лучевого исследования.</p> <p><b>Уметь:</b> на основании клинико-лабораторного обследования пациента определить показания и противопоказания к лучевому исследованию.</p> <p><b>Владеть навыками:</b> оформить направление и осуществить подготовку больного к лучевому исследованию.</p>	Способность оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	ОПК-5
	Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечить организацию работы и принятия профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения.	ОПК-6
	<b>Профессиональные компетенции</b>	

<p><b>Знать:</b> терминологию, используемую в лучевой диагностике.</p> <p><b>Уметь:</b> самостоятельно опознать изображения всех органов человека и указать их анатомические структуры на рентгенограммах, рентгеновских компьютерных и магнитно-резонансных томограммах, ультразвуковых сканограммах, сцинтиграммах, ангиограммах.</p> <p><b>Владеть навыками:</b> на основании анамнеза и клинической картины болезни определить показания и противопоказания к лучевому обследованию; оформить направление больного к лучевому диагносту и осуществить подготовку больного к лучевому исследованию.</p>	<p>Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах.</p>	<p>ПК-1</p>
<p><b>Знать:</b> основные лучевые признаки заболеваний внутренних органов.</p> <p><b>Уметь:</b> распознать с помощью протокола основные лучевые признаки заболеваний внутренних органов.</p> <p><b>Владеть навыками:</b> распознать основные лучевые признаки наиболее часто встречающихся неотложных состояний (пневмоторакс и др.); оформить протокол исследования заболеваний, при которых необходима неотложная помощь.</p>	<p>Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.</p>	<p>ПК-5</p>

Планируемые результаты обучения по дисциплине: (знания, умения навыки)	Компетенции студента, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Шифр компетенции
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
<p><b>Знать:</b> принципы получения изображения при лучевых методах диагностики; диагностические возможности различных методов лучевого исследования.</p> <p><b>Уметь:</b> на основании клинико-лабораторного обследования пациента определить показания и противопоказания к лучевому исследованию.</p> <p><b>Владеть навыками:</b> оформить направление и осуществить подготовку больного к лучевому исследованию.</p>	Способность оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	ОПК-5
	Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечить организацию работы и принятия профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения.	ОПК-6
<b>Профессиональные компетенции</b>		
<p><b>Знать:</b> терминологию, используемую в лучевой диагностике.</p> <p><b>Уметь:</b> самостоятельно опознать изображения всех органов человека и указать их анатомические структуры на рентгенограммах, рентгеновских компьютерных и магнитно-резонансных томограммах, ультразвуковых сканограммах, сцинтиграммах, ангиограммах.</p> <p><b>Владеть навыками:</b> на основании анамнеза и клинической картины болезни определить показания и противопоказания к лучевому обследованию; оформить направление больного к лучевому диагносту и осуществить подготовку больного к лучевому исследованию.</p>	Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах.	ПК-1
<p><b>Знать:</b> основные лучевые признаки заболеваний внутренних органов.</p> <p><b>Уметь:</b> распознать с помощью протокола основные лучевые признаки заболеваний внутренних органов.</p> <p><b>Владеть навыками:</b> распознать основные лучевые признаки наиболее часто встречающихся неотложных состояний (пневмоторакс и др.); оформить протокол исследования заболеваний, при которых необходима неотложная помощь.</p>	Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.	ПК-5



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ингушский государственный университет»**  
**Рабочая программа**

**Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость**

Формы работы обучающихся/ Виды учебных занятий/ Формы промежуточной аттестации	Всего часов	Распределение часов											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Учебные занятия</b>													
<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КР), в т.ч.:</i>													
Лекционное занятие (ЛЗ)													
Практическое занятие (ПЗ)													
Контрольная работа (КР)													
Итоговое занятие по темам(ИЗ)													
Зачет (З)													
<i>Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.</i>													
Подготовка к учебным аудиторным занятиям													
Подготовка реферата													
Иные виды самостоятельной работы (в т.ч. выполнение практических заданий проектного, творческого и др. типов)													
<b>Аттестация</b>													
Зачёт (З)	-						-						





**Министерство науки и высшего образования**  
**Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Ингушский государственный университет»**  
**Рабочая программа**

**Содержание дисциплины**

**Содержание разделов, тем дисциплины**

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Общие вопросы лучевой диагностики</b>			
ОПК-6; ПК-5		<b>Тема 1. Методы лучевой диагностики</b>	<p>Лучевая диагностика как клиническая дисциплина. Источники излучений, используемые с диагностической целью. Основные методы получения медицинских диагностических изображений. Цифровые технологии получения изображения. Радиационный риск.</p> <p>Регламентация лучевых диагностических исследований. Принципы защиты от ионизирующих излучений. Рентгенологический метод исследования. Источник излучения. Принцип получения изображений. Прямые и не прямые аналоговые технологии. Цифровые технологии получения изображения. Искусственное контрастирование. Общие, частные и специальные методики рентгенологического исследования. Диагностические возможности метода. Подготовка к исследованию.</p> <p>Рентгеновская компьютерная томография. Принцип получения изображений. Шкала Хаунсфильда. Виды компьютерной томографии (спиральная, мультиспиральная электронно-лучевая, виртуальная реконструкция). Диагностические возможности метода. Подготовка к исследованию.</p> <p>Магнитно-резонансная томография. Принцип получения изображения. Противопоказания к использованию метода. Диагностические возможности метода.</p> <p>Ультразвуковая диагностика. Принцип получения изображения. Виды ультразвуковых исследований. Доплеровское ультразвуковое исследование. Диагностические возможности метода. Подготовка к исследованию.</p> <p>Интервенционная радиология. Диагностические и лечебные сосудистые и внесосудистые вмешательства под контролем лучевых методик визуализации. Радионуклидная диагностика. Принцип получения изображения. Виды радионуклидной диагностики (радиометрия, радиография, эмиссионная компьютерная томография – однофотонная и позитронная). Диагностические возможности</p>

			метода.
<b>Раздел 2. Частные вопросы лучевой диагностики</b>			
	ОПК-6; ПК-1; ПК - 5	<b>Тема 2.</b> Лучевое исследование органов грудной клетки	<p>Методы лучевого исследования легких и средостения (рентгенологическое исследование, использование компьютерной и магнитно-резонансной томографии, радионуклидное и ультразвуковое исследования). Показания и противопоказания. Лучевая анатомия легких и средостения.</p> <p>Лучевые синдромы поражения легких (затенение или просветление легочного поля или его части, изменение легочного рисунка, изменение корня легкого). Внутрисиндромная дифференциальная диагностика на основании клинико-рентгенологических данных.</p> <p>Лучевая диагностика пневмоторакса.</p> <p>Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы.</p>
			<p>Методы лучевого исследования сердца и сосудов. Сравнительные возможности методов лучевой сердца и сосудов. Лучевая диагностика пороков сердца и ИБС. Интервенционная радиология.</p>

		<b>Тема 3.</b> Лучевое исследование костей и суставов	Методы лучевого исследования костей и суставов. Показания к исследованию. Лучевая анатомия костно-суставной системы. Лучевая возрастная анатомия костно-суставной системы. Лучевая диагностика травматических повреждений и заболеваний костей и суставов. Лучевые признаки травматических повреждений (переломы, вывихи) костей и суставов. Особенности травматических повреждений в детском возрасте. Заживление переломов костей в рентгеновском изображении. Нарушение заживления переломов. Лучевые признаки заболеваний костей и суставов (воспалительные поражения костей, опухолевые поражения костей, неопухолевые поражения суставов, дегенеративно-дистрофические поражения позвоночника).
		<b>Тема 4.</b> Лучевое исследование органов ГПДЗ	Методы лучевого исследования органов ГПДЗ. Показания и противопоказания. Лучевая анатомия. Лучевые признаки холецистита, желчекаменной болезни, гепатита, цирроза, панкреатита.
		<b>Тема 5.</b> Лучевое исследование органов пищеварительного тракта	Методы лучевого исследования органов пищеварительного тракта. Показания и противопоказания. Лучевая анатомия. Лучевые признаки язвенной болезни, опухолей, дивертикулов, ожоговых стриктур. Лучевые признаки кишечной непроходимости и прободения полого органа брюшной полости.
		<b>Тема 6.</b> Лучевое исследование органов мочевыделительной системы	Методы лучевого исследования мочевыделительной системы. Показания и противопоказания. Лучевая анатомия. Лучевая диагностика аномалий развития, мочекаменной болезни, опухолей и кист, нефроптоза, гидронефроза.

**Перечень разделов (модулей), тем дисциплины (модуля) для самостоятельного изучения обучающимися (при наличии)**

Разделы и темы дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрены.



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ингушский государственный университет»**

**Рабочая программа**

**Тематический план дисциплины**

**Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем**

№ п/п	В за пр идия ом а т ы т и е ж т е уч и й / У Т ст е б ф о ч а ц н р н о и н ы м а й *	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименование	К ол р а н ч б о е с т в о ч а с о в	В ус ид п е ы в. т е К о	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации***
-------	---	--	--------------------------------------	--------------------------	---

		разделов (модулей) (при наличии). Порядковые номера и наименование тем (модулей) модулей. Темы учебных занятий			КП	А	РЗ	ОП	ИБ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>5 семестр</b>										
<b>Раздел 1. Общие вопросы лучевой диагностики</b>										
		<b>Тема 1. Методы лучевой диагностики</b>								
1	КПЗ	Методы лучевой диагностики	3	Т	+	+	+	+		
2	КПЗ	Методы лучевой диагностики	3	Т	+	+	+	+		
<b>Раздел 2. Частные вопросы лучевой диагностики</b>										
		<b>Тема 2. Лучевое исследование органов грудной клетки</b>								
3	КПЗ	Лучевые методы исследования и рентгеноанатомия органов дыхания и средостения	3	Т	+	+	+	+		
4	КПЗ	Лучевая диагностика заболеваний и повреждений органов грудной клетки	3	Т	+	+	+			
5	ЛЗ	Сравнительные возможности методов лучевой диагностики при исследовании сердечно-сосудистой системы	2	Д	+					
6	КПЗ	Лучевая диагностика заболеваний и повреждений органов грудной клетки	3	Т	+	+	+	+		
7	ЛЗ	Сравнительные возможности методов лучевой диагностики при исследовании сердечно-сосудистой системы. Интервенционная радиология	2	Д	+					
8	КПЗ	Лучевое исследование органов грудной клетки в норме и при патологических изменениях	3	Т	+	+	+			
		<b>Тема 3. Лучевое исследование костей и суставов</b>								
9	КПЗ	Лучевые методы исследования и рентгеноанатомия костей и суставов	3	Т	+	+	+	+		
10	КПЗ	Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов	3	Т	+	+	+	+		
11	КПЗ	Лучевая диагностика повреждений костей и суставов	3	Т	+	+	+	+		
12	КПЗ	Лучевое исследование костей и суставов в норме и при патологических изменениях	3	Т	+	+	+			
		<b>Тема 4. Лучевое исследование органов ГПДЗ</b>								
13	КПЗ	Лучевое исследование органов ГПДЗ	3	Т	+	+	+			
14	КПЗ	Лучевая диагностика заболеваний органов ГПДЗ	3	Т	+	+	+			
		<b>Тема 5. Лучевое исследование органов пищеварительного тракта</b>								





Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

«Ингушский государственный университет»

Рабочая программа

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**	Сокращённое наименование		Содержание
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д	Контроль посещаемости занятий обучающимся
Текущий тематический контроль	Тематический	Т	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности на занятиях по теме.
Текущий рубежный (модульный) контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу, модулю) дисциплины
Текущий итоговый контроль	Итоговый	И	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по темам (разделам, модулям) дисциплины

Формы проведения текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации обучающихся /виды работы обучающихся/

№	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (ФТКУ) ***	Техническое и сокращённое наименование		Виды работы обучающихся (ВРО) ***	Типы контроля
1	Контроль присутствия (КП)	Присутствие	КП	Присутствие	Присутствие
2	Учет активности (А)	Активность	А	Работа на занятии по теме	Участие
3	Опрос устный (ОУ)	Опрос устный	ОУ	Выполнение задания в устной форме	Выполнение обязательно
4	Опрос письменный (ОП)	Опрос письменный	ОП	Выполнение задания в письменной форме	Выполнение обязательно
5	Опрос комбинированный (ОК)	Опрос комбинированный	ОК	Выполнение заданий в устной и письменной форме	Выполнение обязательно
6	Тестирование в электронной форме (ТЭ)	Тестирование	ТЭ	Выполнение тестового задания в электронной форме	Выполнение обязательно
7	Проверка реферата (ПР)	Реферат	ПР	Написание (защита) реферата	Выполнение обязательно
9	Подготовка учебной истории болезни (ИБ)	История болезни	ИБ	Написание (защита) учебной истории болезни	Выполнение обязательно

10	Решение практической (ситуационной) задачи (РЗ)	Практическая задача	РЗ	Решение практической (ситуационной) задачи	Выполнение обязательно
11	Клинико-практическая работа (КПР)	Клинико-практическая работа	КПР	Выполнение клинико-практической работы	Выполнение обязательно
12	Проверка конспекта (ПК)	Конспект	ПК	Подготовка конспекта	Выполнение обязательно
15	Контроль выполнения домашнего задания (ДЗ)	Контроль самостоятельной работы	ДЗ	Выполнение домашнего задания	Выполнение обязательно, Участие
16	Контроль изучения электронных образовательных ресурсов (ИЭОР)	Контроль ИЭОР	ИЭОР	Изучения электронных образовательных ресурсов	Изучение ЭОР

### Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Период обучения (семестр). Наименование раздела (модуля), тема дисциплины (модуля).	Содержание самостоятельной работы обучающихся	Всего часов
1	2	3	4
5 семестр			
<b>Раздел 1. Общие вопросы лучевой диагностики</b>			
1.	<b>Тема 1.</b> Методы лучевой диагностики	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Подготовка к текущему контролю	<b>4</b>
<b>Раздел 2. Частные вопросы лучевой диагностики</b>			
2.	<b>Тема 2.</b> Лучевое исследование органов грудной клетки	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	<b>8</b>
3.	<b>Тема 3.</b> Лучевое исследование костей и суставов	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	<b>4</b>
4.	<b>Тема 4.</b> Лучевое исследование органов ГПДЗ	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение практических задач	<b>4</b>

		Подготовка к текущему контролю	
5.	<b>Тема 5.</b> Лучевое исследование органов пищеварительного тракта	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	<b>4</b>
6.	<b>Тема 6.</b> Лучевое исследование органов мочевыделительной системы	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	<b>4</b>
	Темы	Подготовка истории болезни	<b>4</b>
<b>Итого:</b>			<b>32</b>

### Организация текущего контроля успеваемости обучающихся

Оценочные средства текущего контроля успеваемости обучающихся

Условные обозначения:

Типы контроля (ТК)

Типы контроля		Тип оценки
Присутствие	П	наличие события
Участие(дополнительный контроль)	У	дифференцированный
Изучение электронных образовательных ресурсов (ЭОР)	И	наличие события
Выполнение(обязательный контроль)	В	дифференцированный

### Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**	Сокращённое наименование		Содержание
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д	Контроль посещаемости занятий обучающимся
Текущий тематический контроль	Тематический	Т	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности на занятиях по теме.
Текущий рубежный (модульный) контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу, модулю) дисциплины



Текущий итоговый контроль	Итоговый	И	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по темам (разделам, модулям) дисциплины
---------------------------------	----------	---	--

### Структура текущего контроля успеваемости по дисциплине

5 семестр

Виды занятий		Формы текущего контроля успеваемости/виды работы						
				ТК*	ВТК**	Max.	Min.	Шаг
Лекционное занятие	ЛЗ	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	
Клинико-практическое занятие	КПЗ	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	
		Активность	А	У	Т	10	0	1
		Опрос письменный	ОП	В	Т	10	0	1
		Решение практической задачи	РЗ	В	Т	10	0	1
		Описание снимков, дисков по R-,MPT, КТ,	ИБ	В	Т	10	0	1
		УЗИ						
Контр.работа		Решение практической задачи	РЗ	В	И	30	0	1
		Опрос письменный	ОУ	В	И	30	0	1

### Весовые коэффициенты текущего контроля успеваемости обучающихся (по видам контроля и видам работы)

5 семестр

Вид контроля	План в %	Исходно		Формы текущего контроля успеваемости/виды работы	ТК	План в %	Исходно		Коэф.
		Баллы	%				Баллы	%	
Текущий дисциплинирующий контроль	5	19	4,05	Контроль присутствия	П	5	19	4,05	0,26
Текущий тематический контроль	65	390	83,2	Активность	У	5	150	32	0,03
				Опрос письменный	В	10	80	17,1	0,13
				Решение практической задачи	В	30	150	32	0,2
				История болезни	В	20	10	2,13	2
				Опрос письменный	В	10	30	6,4	0,33

Текущий рубежный (модульный) контроль	30	60	12,8	Решение практической задачи	В	20	30	6,4	0,67
<b>Мах. кол. баллов</b>	<b>100</b>	<b>469</b>							

### **Порядок текущего контроля успеваемости обучающихся (критерии, показатели и порядок текущего контроля успеваемости обучающихся)**

Критерии, показатели и порядок балльно-рейтинговой системы текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) устанавливается Положением о балльно-рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения Российской Федерации с изменениями и дополнениями (при наличии).

#### **Организация промежуточной аттестации обучающихся**

6 семестр.

- 1) Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану - зачет
- 2) Форма организации промежуточной аттестации: – на основании семестрового рейтинга



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Ингушский государственный университет»  
Рабочая программа

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (по периодам освоения образовательной программы) – согласно п. 1.3. настоящей рабочей программы дисциплины (модуля).

Критерии, показатели и порядок промежуточной аттестации обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы. Порядок перевода рейтинговой оценки обучающегося в традиционную систему оценок.

6 семестр.

**Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине в форме зачёта.** Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится на основании результатов текущего контроля успеваемости обучающегося в семестре, в соответствии с расписанием занятий по дисциплине, как правило, на последнем занятии. Время на подготовку к промежуточной аттестации не выделяется. Критерии, показатели и порядок балльно-рейтинговой системы промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета, а также порядок перевода рейтинговой оценки обучающегося в традиционную систему оценок устанавливается Положением о балльно-рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения Российской Федерации с изменениями и дополнениями (при наличии).

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для проведения промежуточной аттестации.**

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится на основании результатов текущего контроля успеваемости обучающегося в семестре. Итоговый рейтинг обучающегося по дисциплине (РИ%), по которой согласно учебному плану образовательной программы промежуточная аттестация обучающихся проводится в

форме зачёта, равен семестровому рейтингу.

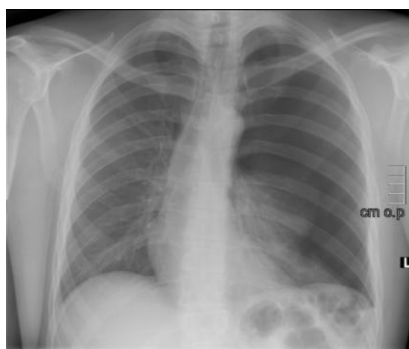
**Примерные практические (ситуационные) задачи для подготовки к промежуточной аттестации на основании семестрового рейтинга:**

**Задача №1**

- Ознакомьтесь с краткими данными о пациенте
- Рассмотрите лучевое изображение
- Опишите рентгенологическую картину и дайте свое заключение. Пациент К., 25 лет доставлен в стационар бригадой скорой медицинской помощи.

Из анамнеза известно, что 3 часа назад при резком торможении автобуса пациент упал и ударился левой половиной грудной клетки, после чего возникла резкая боль в груди и одышка.

Объективно: АД 120/90 мм рт. ст., пульс – 116 уд. в мин., при аускультации отсутствует проведение дыхания слева, при перкуссии над левым легким - тимпанический звук. В приемном покое проведено лучевое исследование.



**Задача №2**

- Ознакомьтесь с краткими данными о пациенте. • Проанализируйте лучевое изображение и ответьте на следующие вопросы:

1. Как называются лучевое изображение и область исследования?
2. Какому заболеванию может соответствовать данная лучевая картина с учетом клинических данных? 3. На основании, каких лучевых данных вы пришли к этому заключению?

Пациентка В., 56 лет. Жалобы на слабость, ноющие боли в правой поясничной области. Больной себя считает 6 месяцев. В течение этого времени несколько раз обнаруживала кровь в моче. В крови СОЭ - 23 мм/час, лейкоциты - 8500. В моче гематурия. Проведено лучевое исследование.



### Задача №3

- Ознакомьтесь с краткими данными о пациенте. • Проанализируйте  
лучевое изображение и ответьте на следующие вопросы:

1. Как называются лучевое изображение и область исследования?
2. Какому заболеванию может соответствовать данная лучевая картина с учетом клинических данных? 3. На основании, каких лучевых данных вы пришли к этому заключению?

Пациентка М., 45 лет обратилась к врачу с жалобами на периодически возникающие боли в правом подреберье, тошноту. При осмотре отмечается желтушность кожных покровов.

Проведено лучевое исследование.



Примерный перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации на основании семестрового рейтинга:

1. Перечислите показания и ограничения к магнитно-резонансной томографии.
2. Какие методы лучевой диагностики применяют для исследования печени, и с какой целью?
3. Какие методы лучевой диагностики применяют для исследования пациентов ИБС, и с какой целью?

### Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Обучение складывается из контактной работы, включающей лекционные занятия, клиничко-практические занятия, а также коллоквиум, самостоятельной работы и промежуточной аттестации.

Основное учебное время выделяется на практическую работу по изучению методов лучевой диагностики, их возможностей в диагностике заболеваний и повреждений различных органов и систем, а также самостоятельной работе студентов с лучевыми изображениями и практическими задачами, письменного опроса и освоению практических умений, предусмотренных темой занятия (на основании клинико-лабораторного обследования пациента определить показания и противопоказания, оформить направление и осуществить подготовку больного к лучевому исследованию; самостоятельно опознать изображения органов человека, указать их анатомические структуры на рентгенограммах, рентгеновских компьютерных и магнитно-резонансных томограммах, ультразвуковых сканограммах, сцинтиграммах, ангиограммах и распознать с помощью протокола основные лучевые признаки заболеваний; самостоятельно опознать лучевые признаки пневмоторакса; самостоятельно опознать лучевые признаки мочекаменной и желчекаменной болезней; самостоятельно опознать лучевые признаки кишечной непроходимости; самостоятельно опознать лучевые признаки прободения полого органа; самостоятельно опознать лучевые признаки переломов костей, вывихов и подвывихов суставов).

Клинико-практические занятия проводятся в виде последовательного определения цели и задач занятия; проверки исходного уровня знаний; изложения преподавателем основных положений темы; ознакомления студентов с учебными материалами; самостоятельной работы студентов с последующей самопроверкой по эталонам; группового обсуждения выполненных заданий (групповая дискуссия); выполнения студентами контрольных заданий, демонстрации лучевых изображений и использования наглядных пособий, решения практических задач (в том числе и с лучевыми изображениями), разбора клинических примеров.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, желательно также ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных медицинских сайтах), а также включает написание учебной истории болезни.

### **Правила оформления истории болезни:**

Оформление титульного листа - вверху страницы по центру указывается название учебного заведения (Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ингушский государственный университет».

В середине страницы по центру заглавными буквами пишется «ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ» пациента (пациентки) Ф.И.О. Ниже ФИО студента с указанием факультета, курса, номера группы и еще ниже указываются ФИО преподавателя.

- Ознакомьтесь с данными о пациенте (паспортные данные, жалобы, Anamnesis morbi, Anamnesis vitae, Status praesens) и сформулируйте предварительный диагноз;
- Сформулируйте показания к лучевому исследованию и опишите подготовку к нему (если она требуется);
- Опишите результаты лучевого исследования и дайте свое заключение или обозначьте дифференциально-диагностический ряд;
- Определите, требуются ли дополнительные исследования и, если они требуются, то обоснуйте их необходимость.

Написание истории болезни, способствует формированию клинического мышления, дополняет навыки самостоятельной работы с литературой и официальными статистическими материалами.

**Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы** по дисциплине «Лучевая диагностика» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам Университета. По каждому разделу дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов, а также методические указания для преподавателей.

Во время изучения дисциплины студенты самостоятельно проводят анализ клинико-лабораторных данных, оформляют направления на лучевое исследование и представляют заключение по лучевому исследованию при неотложных состояниях (кишечная непроходимость и др.); дифференциально-диагностический ряд с планом дальнейшего обследования.

Во время изучения дисциплины студенты самостоятельно зарисовывают схемы и решают практические задачи.

Различные виды учебной работы способствуют воспитанию у студентов навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в процессе групповой дискуссии во время освоения разделов модуля, при решении типовых практических задач и письменного опроса.

Коллоквиум является важным видом занятия, в рамках которого проводится текущий рубежный контроль успеваемости студента. При подготовке к коллоквиумам студенту следует внимательно изучить материалы лекций и рекомендуемую литературу, а также проработать практические задачи, которые разбирались на занятиях.

Для успешного освоения дисциплины студентам рекомендуется изучение литературы, изданной сотрудниками кафедры: учебно-методические пособия по всем изучаемым разделам дисциплины, утвержденными учебно-методическим Советом ИнГУ.

**Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины** Занятия по дисциплине «Лучевая диагностика» проводятся на базе республиканской больницы, отделения лучевой диагностики, расположенном в строении №7, оснащенном современной аппаратурой по всем видам лучевой диагностики.

Учебная комната оснащена компьютерной техникой, видеопроектором, негатоскопом. Для студентов имеется комплект наборов по рентген-, КТ, МРТ, УЗИ, РН – диагностике – по темам. Презентации по изучаемым разделам и методические разработки предоставляется студентам как на практических занятиях, так и для самостоятельной работы. Лекционные занятия проводятся с оснащенном видеопроектором зале республиканской больницы. Во время практических занятий студенты имеют возможность изучать работу аппаратуры рентген-, КТ, МРТ, УЗИ.

**Основная и дополнительная литература по дисциплине:**

Основная литература:

№ п/п	Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов (тем)	Семестр	Наличие литературы	
						В библиотеке	
						Кол. экз.	Электр. адрес ресурса
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Лучевая диагностика [Текст] : [учеб. для вузов] – 3- е изд., перераб и доп. (Учебная литература для студентов медицинских вузов)	Королук И.П., Линденбра тен Л.Д.	М.: БИНOM, 2015г.	всех	5	475	-
2	Лучевая диагностика [Текст] : [учеб. для мед. вузов]. Т. 1	под ред. Г. Е. Труфанова	М: ГЭОТАР- Медиа, 2011	всех	5	480	-
3	Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования]	под ред. Г. Е. Труфанова	М: ГЭОТАР- Медиа, 2013	всех	5	-	<a href="http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.aspx">http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.aspx</a>
4	Learning Radiology	W. Herring	Philadelphia (PA) :	всех	5	70	-
	Recognizing the Basics [Text] - 3rd ed.		Elsevier, 2016				

Дополнительная литература:

№ п/п	Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Наличие доп. литературы			
						В библиотеке		На кафедре	
						Кол. экз.	Электр. адрес ресурса	Кол. экз.	В т.ч. в электр. виде
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Основы лучевой диагностики	гл.  ред. :	М : ГЭОТА				<a href="http://marc.rsmu.ru:">http://marc.rsmu.ru:</a>		



	и терапии [Электронный ресурс] : [нац. рук.]	С. К. Тернов	Р- Медиа, 2013	всех	5	-	8020/marcweb2/Default.asp.	-	-
2	Компьютерная томография в неотложной медицине [Электронный ресурс] – 2-е изд. (эл.).	под ред. С. Мирс адрес [и др.] ; пер. с англ. О. В. Усковой, О. А. Эттингер	М: БИНО М. Лаб. знаний, 2014	всех	5	-	http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp.	-	-
3	Радионуклидная диагностика [Электронный ресурс] : [учебное пособие для медицинских вузов]	под ред. А. Л. Юдина	РНИМУ им. Н. И. Пирогова. Москва, 2017	всех	5	-	http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101	200	-

### Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети

#### «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. <http://www.elibrary.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)

Студенты в течение всего периода обучения имеют индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «интернет».

Электронная информационно-образовательная система обеспечивает доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины.

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при наличии);**

1. Автоматизированная образовательная среда университета.
2. Балльно-рейтинговая система контроля качества освоения образовательной программы в автоматизированной образовательной системе Университета.

**Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

➤ доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренные программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения (ноутбуки, мультимедийный проектор, проекционный экран, телевизор, конференц-микрофон, блок управления оборудованием)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению при необходимости).

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

	Содержание	Стр.
1.	Общие положения	4
2.	Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость	6
3.	Содержание дисциплины (модуля)	7

4.	Тематический план дисциплины (модуля)	9
5.	Организация текущего контроля успеваемости обучающихся	13
6.	Организация промежуточной аттестации обучающихся	14
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	14
8.	Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)	17
9.	Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	19

Программа Б  
Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и  
регистрации изменений

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой
2024-2025	№ 1 от 21 мая 2024 г.		

Программа одобрена на заседании кафедры «Педиатрия\_»  
Протокол № 1 от « 21 » мая 2024 года

Программа одобрена Учебно-методическим советом медицинского факультета/  
протокол № от «22» мая 2024 года