

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

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО
на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России
Протокол № 4

«09» 04 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора
«15» 04 2024 г.
№ 195

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ
*по специальности***

«РЕНТГЕНОЛОГИЯ»

Трудоемкость: 576 часов

Форма освоения: очная

Документ о квалификации: диплом о присвоении квалификации

Ростов-на-Дону, 2024 г.

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки

«Рентгенология» обсуждена и одобрена на заседании кафедры лучевой диагностики факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Заведующий кафедрой Джабаров Ф.Р.

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Бабаев Михаил Варданович – доктор медицинских наук, профессор зав. кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии ФГБОУ ВО РостГМУ
2. Волконская Наталья Бориславовна – заведующая отделением рентгеновской диагностики – врач-рентгенолог Муниципального бюджетного учреждения здравоохранения «Клинико-диагностический центр» «Здоровье» города Ростова-на-Дону

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки по специальности специальности «Рентгенология» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры лучевой диагностики и факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой Джабаров Ф.Р..

Состав рабочей группы:

№ №	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1.	Джабаров Ф.Р.	д.м.н	Заведующий кафедры лучевой диагностики, факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
1.	Рамадан К.В.		Ассистент кафедры лучевой диагностики, факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
2.	.Кучеренко О.Б.		Ассистент кафедры лучевой диагностики, факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия;

ПЗ - практические занятия;

СР - самостоятельная работа;

ДОТ - дистанционные образовательные технологии;

ЭО - электронное обучение;

ПА - промежуточная аттестация;

ИА - итоговая аттестация;

УП - учебный план;

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования.

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ.

1. Общая характеристика Программы.

1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы.

1.2. Категории обучающихся.

1.3. Цель реализации программы.

1.4. Планируемые результаты обучения.

2. Содержание Программы.

2.1. Учебный план.

2.2. Календарный учебный график.

2.3. Рабочие программы модулей.

2.4. Оценка качества освоения программы.

2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации.

2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

2.5. Оценочные материалы.

3. Организационно-педагогические условия Программы.

3.1. Материально-технические условия.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

3.3. Кадровые условия.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.

1.1. Нормативно-правовая основа разработки Программы.

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.

– Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., Профессиональный стандарт «Врач - рентгенолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 19.03.2019 № 160н). Об утверждении профессионального стандарта «Врач-рентгенолог», регистрационный номер 1256.

– ФГОС ВО по специальности рентгенология, утверждённый приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «30» июня 2021г. N557 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28 июля 2021 г., регистрационный N 64406).

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 мая 2023 г. N 206 н "Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием (зарегистрирован Министерством юстиции России от 01 июня 2023 регистрационный N 73677).

– Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России от 22 июня 2017 г. № 2604.

1.2. Категории обучающихся.

Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Медицинская биофизика", "Медицинская кибернетика", "Педиатрия".

Подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности "Рентгенология" или Профессиональная переподготовка по специальности "Рентгенология" при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей:

"Акушерство и гинекология", "Анестезиология-реаниматология", "Гастроэнтерология", "Гематология", "Детская онкология", "Детская хирургия", "Детская эндокринология", "Инфекционные болезни", "Кардиология", "Колопроктология", "Лечебная физкультура и спортивная медицина", "Неврология", "Нейрохирургия", "Нефрология", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Онкология", "Оториноларингология", "Офтальмология", "Педиатрия", "Пульмонология", "Радиология", "Ревматология", "Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение", "Сердечно-сосудистая хирургия", "Скорая медицинская помощь", "Сурдология-оториноларингология", "Терапия", "Торакальная хирургия", "Травматология и ортопедия", "Ультразвуковая диагностика", "Урология", "Фтизиатрия", "Хирургия", "Эндокринология"

1.3. Цель реализации программы

Приобретение новых профессиональных компетенций, а именно

Качественное изменение профессиональных компетенций обучающихся по специальности.
«Рентгенология»

Вид профессиональной деятельности:

врачебная практика в области рентгенологии.

Уровень квалификации: 8

Таблица 1

Связь Программы с профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт: Врач – рентгенолог (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 19.03.2019 № 160н). регистрационный номер 1256.		
ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А: Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансных томографических исследований органов и систем организма человека.	А/01.8	Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансных томографических исследований и интерпритация их результатов

1.4. Планируемые результаты обучения

Таблица 2

Планируемые результаты обучения

ПК	Описание компетенции	Код ТФ профстандарта
ПК-1	Готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпритация их результатов	А/01.8
	должен знать: в соответствие с клинической задачей методики рентгенологического исследования (в том числе КТ и МРТ)	
	должен уметь: выполнять рентгенологические исследования и интерпритировать результаты.	
	должен владеть: методикой рентгенологических исследования с применением контрастных лекарственных препаратов	
ПК-2	готовность к проведению профилактических осмотров.	А/01.8
	должен знать: принцип и порядок организации профилактических осмотров	
	должен уметь: организовать проведение профилактических исследований	
	должен владеть: технологией проведения рентгенологического исследования	

1.5 Форма обучения

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения Очная	6	6	4 месяца; 16 недель; 96 дней

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

2.1 Учебный план.

дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки
"РЕНТГЕНОЛОГИЯ", в объёме 576 часов

№№	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				Стажировка (если входит в модуль)	Обучающий симуляционный курс (если входит в модуль)	Совершенствуемые (формируемые) ПК	Форма контроля
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СР		ЛЗ	ПЗ	СЗ	СР				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2	Специальные дисциплины															
2.1	Общие вопросы рентгенологии. Радиационная защита в рентгенологии	96	96	24	22	50										ПА
2.2	Рентгенодиагностика (лучевая диагностика) заболеваний головы и шеи	40	40	18	13	9										ПА
2.3	Рентгенодиагностика (лучевая диагностика) заболеваний органов дыхания и средостения	86	86	30	36	20							6			ПА
2.4	Рентгенодиагностика заболеваний пищеварительного тракта	60	60	23	20	17										ПА
2.5		56	56	22	24	10										ПА

	Рентгенодиагностика заболеваний сердечнососудистой системы															
2.6	Заболевания опорно-двигательной системы.	90	90	32	33	25										ПА
2.7	Рентгенодиагностика заболеваний почек и мочевыводящих путей	94	94	24	48	22										ПА
	Всего часов (специальные дисциплины)	522	522	173	190	159								6		
Смежные дисциплины																
4	Мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере здравоохранения	48	48	30		18										
	Итоговая аттестация	6														экзамен
	Всего часов по программе	576	570	203	190	177								6		

2.2. Календарный учебный график.

Учебные занятия проводятся в течение шестнадцати недель; четырех месяцев: шесть дней в неделю по 6 академических часа в день.

2.3. Рабочие программы учебных модулей.

МОДУЛЬ 1

Название модуля: Общие вопросы рентгенологии. Радиационная защита в рентгенологии

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
все	Рентгенология как клиническая дисциплина. Методы РКТи МРТ исследований.
все	Флюорография и ее возможности в профилактической медицине и в клинической рентгенологии.
все	Формирование рентгеновского изображения.
	Дозиметрия. Меры защиты мед. персонала, пациентов и населения.

МОДУЛЬ 2

Название модуля: Рентгенодиагностика (лучевая диагностика) заболеваний головы и шеи

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
все	Заболевания черепа. Заболевания головного мозга.
	Заболевания уха. Заболевания носа, носоглотки, и околоносовых пазух.
	Заболевания зубов и челюстей. Гортани.
	Заболевания щитовидной и околощитовидных желез. Неорганные образования шеи.

МОДУЛЬ 3

Название модуля: Рентгенодиагностика (лучевая диагностика) заболеваний органов дыхания и средостения

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
все	Заболевания трахеи. Острые воспалительные заболевания бронхов и легких.
	Хронические воспалительные и нагноительные заболевания бронхов и легких.
	Изменения легких при профессиональных болезнях. Туберкулез легких
	Злокачественные опухоли легких. Доброкачественные опухоли бронхов и легких
	Паразитарные и грибковые заболевания легких. Изменения легких при системных заболеваниях.
	Заболевания средостения. Грудная полость после операций и лучевой терапии.

МОДУЛЬ 4

Название модуля: Рентгенодиагностика заболеваний пищеварительного тракта

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
все	Заболевания глотки и пищевода. Заболевания желудка.
	Заболевания тонкой кишки. Заболевания толстой кишки.
	Заболевания поджелудочной железы.
	Заболевания печени и желчных путей.
	Заболевания селезенки. Заболевания диафрагмы.

МОДУЛЬ 5

Название модуля: Рентгенодиагностика заболеваний сердечнососудистой системы

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
все	Изменения легочного рисунка при заболеваниях сердца.
	Приобретенные пороки сердца. Врожденные пороки сердца и аномалии. Заболевания миокарда, перикарда.

МОДУЛЬ 6

Название модуля: Рентгенодиагностика заболевания опорно-двигательной системы.

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
все	Изменения легочного рисунка при заболеваниях сердца.
	Приобретенные пороки сердца. Врожденные пороки сердца и аномалии. Заболевания миокарда, перикарда.
	Изменения легочного рисунка при заболеваниях сердца.
	Приобретенные пороки сердца. Врожденные пороки сердца и аномалии. Заболевания миокарда, перикарда.
	Изменения легочного рисунка при заболеваниях сердца.

МОДУЛЬ 7

Название модуля: Рентгенодиагностика заболеваний почек и мочевыводящих путей

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
все	Рентгеноанатомия и пороки развития.
	Воспалительные заболевания почек и верхних мочевыводящих путей.
	Мочекаменная болезнь, осложнения. Кисты почек. Опухоли почек.
	Заболевания мочевого пузыря. Неорганические образования забрюшинного пространства и малого таза.

МОДУЛЬ 8

Рабочая программа обучающего симуляционного курса. Рентгенодиагностика (лучевая диагностика) заболеваний органов дыхания и средостения

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
	Инструментальные методы исследования
....	Изучение архива РКТ исследований, умение интерпретировать результаты инструментальных исследований.

МОДУЛЬ

рабочая программа смежных дисциплин *мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере здравоохранения*

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
все	Обороноспособность и мобилизационная подготовка здравоохранения Российской Федерации
	Обороноспособность и национальная безопасность Российской Федерации

	Основы мобилизационной подготовки экономики Российской Федерации
	Мобилизационная подготовка здравоохранения Российской Федерации
	Организация медицинского обеспечения боевых действий войск
	Организация медицинского обеспечения боевых действий войск
	Хирургическая патология в военное время
	Терапевтическая патология в военное время

2.4. Оценка качества освоения программы.

2.4.1. Форма(ы) промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации.

2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится:

- в виде ПА - по каждому учебному модулю Программы. Форма ПА – *зачёта*. *Зачет* проводится посредством тестового контроля в автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (далее АС ДПО)
- в виде итоговой аттестации (ИА).

Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объёме, предусмотренном учебным планом (УП), при успешном прохождении всех ПА (при наличии) в соответствии с УП. Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством: тестирования, решения одной ситуационной задачи и собеседования с обучающимся.

2.4.1.2. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся диплом о присвоении квалификации.

2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ВОПРОС

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;	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать	логичность и последовательность ответа

	владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	
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

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕШЕНИЯ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

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

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

Процент правильных ответов	Отметка
91-100	отлично
81-90	хорошо

71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

2.5. Оценочные материалы.

Оценочные материалы представлены в виде вопросов, тестов и ситуационных задач на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия.

3.1.1. Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№	Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др.), адрес	Этаж, кабинет
1	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России...	Корпус №16, 7 этаж, 11 кабинет
2	ГБУЗ "Онкодиспансер" РО отделение лучевой диагностики	Ростов-на-Дону, ул. Соколова дом 9
3.	ГБУ РО «Ростовская областная клиническая больница»	Ростов-на-Дону, ул. Благодатная дом 170

3.1.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	...(флюорограф «ПроСкан-7000» и защитные приспособления, оборудованием «TUR D 800-1, TMXR+» и защитные приспособления, «МобиРен-4MT, DX-90» и защитные приспособления, «ZEXIRA» и защитные приспособления, Intra OS-70, ОС -100» и защитные приспособления). Данное оборудование установлено в разных отделениях клиники РостГМУ (Рентгенологическом отделении, урологическом отделении, стоматологии, клиники госпитальной хирургии). Отделение РКТ и МРТ укомплектовано специализированной мебелью, оснащенное специализированным оборудованием: (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, магнитно резонансный томограф "Signa" с принадлежностями, лазерная мультимедийная камера Kodak, компьютерный томограф Brilliance CT 64 Slice, мультимедийная томографическая камера (принтер) с принадлежностями).

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

. Основная

№	Литература

п/п		
1.	Труфанов Г.Е. Лучевая диагностика: учебник / Г.Е. Труфанов [и др.] ; под ред. Г.Е. Труфанова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 496 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача»	ЭР
2.	Терновой С.К. Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика / Терновой С.К. [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 232 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача»	ЭР
3.	Терновой С.К. Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика / Терновой С.К. [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 356 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача»	ЭР
4.	Труфанов Г.Е. Лучевая терапия (радиотерапия): учебник / Г.Е. Труфанов [и др.] ; под ред. Г.Е. Труфанова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 208 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача»	ЭР

Дополнительная литература

№п/п	Наименование	Кол-во
1.	Меллер Т.Б. Норма при рентгенологических исследованиях / Т.Б. Меллер; под общ. ред Ш.Ш. Шотемора. – М.: МЕДпресс-информ, 2009 – 288 с.	1
2.	Цыб А.Ф. Радиойодтерапия тиреотоксикоза/ А.Ф.Цыб, А.В. Древаль, П.И. Гарбузов. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 160 с.	2 экз.
3.	Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека. Т.2: учеб. пособие в 4-х томах - 7-е изд., перераб. и доп. [Электронный ресурс, файл RocketBook] / Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников, А.Я. Синельников. – М.: РИА «Новая волна»; Издатель Умеренков, 2012. – 248 с.	1 файл
4.	Диагностика и лечение внутричерепной гипертензии у больных с внутричерепными кровоизлияниями. [Электронный ресурс на CD]. - М.: Медицина, 2013. – 1 электрон. опт.диск.	1
5.	Краткий атлас по цифровой рентгенографии: учеб. пособие / под ред. А.Ю. Васильева. – М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2008 –88 с.	8 экз.
6.	Онкология [Электронный ресурс]: национальное рук-в: краткое издание / под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 576 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача»	ЭР
7.	Клиническая, топографическая анатомия и оперативная хирургия. Ч.1: учеб. пособие в 2-х частях / сост.: В.К. Татьянченко [и др.]. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2015. – 359 с.	2 экз.
8.	Клиническая, топографическая анатомия и оперативная хирургия. Ч.2: учеб. пособие в 2-х частях / сост.: В.К. Татьянченко [и др.]. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2015. – 347 с.	2 экз.

Интернет-ресурсы

ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opac/	Доступ неограничен
Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.рф/	Виртуальный читальный зал

	при библиотеке
Российское образование : федеральный портал. - URL: http://www.edu.ru/ . – Новая образовательная среда.	Открытый доступ
Федеральный центр электронных образовательных ресурсов . - URL: http://srtv.fcior.edu.ru/ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
Электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) . - URL: http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России . - URL: https://femb.ru/femb/ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
ЦНМБ имени Сеченова . - URL: https://rucml.ru (поисковая система Яндекс)	Ограниченный доступ
Вебмединфо.ру : мед. сайт [открытый информ.-образовательный медицинский ресурс]. – Москва. - URL: https://webmedinfo.ru/	Открытый доступ
Med-Edu.ru : медицинский образовательный видеопортал. - URL: http://www.med-edu.ru/ . Бесплатная регистрация.	Открытый доступ
Мир врача : профессиональный портал [информационный ресурс для врачей и студентов]. - URL: https://mirvracha.ru (поисковая система Яндекс). Бесплатная регистрация	Открытый доступ
DoctorSPB.ru : информ.-справ. портал о медицине [для студентов и врачей]. - URL: http://doctorspb.ru/	Открытый доступ
МЕДВЕСТНИК : портал российского врача [библиотека, база знаний]. - URL: https://medvestnik.ru	Открытый доступ
Научное наследие России : электронная библиотека / МСЦ РАН. - URL: http://www.e-heritage.ru/	Открытый доступ
КООБ.ru : электронная библиотека книг по медицинской психологии. - URL: http://www.koob.ru/medical_psychology/	Открытый доступ
Президентская библиотека : сайт. - URL: https://www.prlib.ru/collections	Открытый доступ
EBSCO & Open Access : ресурсы открытого доступа. – URL: https://www.ebsco.com/open-access (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
Lvrach.ru : мед. науч.-практич. портал [профессиональный ресурс для врачей и мед. сообщества, на базе науч.-практич. журнала «Лечащий врач»]. - URL: https://www.lvrach.ru/ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
Архив научных журналов / НИП НЭИКОН . - URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/ (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
Русский врач : сайт [новости для врачей и архив мед. журналов] / ИД «Русский врач». - URL: https://rusvrach.ru/	Открытый доступ
Directory of Open Access Journals : [полнотекстовые журналы 121 стран мира, в т.ч. по медицине, биологии, химии]. - URL: http://www.doaj.org/	Контент открытого доступа
Эко-Вектор : портал научных журналов / IT-платформа российской ГК «ЭКО-Вектор». - URL: http://journals.eco-vector.com/	Открытый доступ
Медицинский Вестник Юга России : электрон. журнал / РостГМУ. - URL: http://www.medicalherald.ru/jour (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
Вестник урологии («Urology Herald») : электрон. журнал / РостГМУ. – URL: https://www.urovest.ru/jour (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
Южно-Российский журнал терапевтической практики / РостГМУ . – URL: http://www.therapeutic-j.ru/jour/index (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
Meduniver.com Все по медицине : сайт [для студентов-медиков]. - URL: www.meduniver.com	Открытый доступ
Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/	Контент открытого доступа
ФБУЗ «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора : офиц.	Открытый

сайт. – URL: https://www.crc.ru	доступ
Министерство здравоохранения Российской Федерации : офиц. сайт. - URL: https://minzdrav.gov.ru (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения : офиц. сайт. - URL: https://roszdravnadzor.gov.ru/ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
Всемирная организация здравоохранения : офиц. сайт. - URL: http://who.int/ru/	Открытый доступ
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации : офиц. сайт. - URL: http://minobrnauki.gov.ru/ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал. Сетевое издание. - URL: http://www.science-education.ru/ru/issue/index	Контент открытого доступа
Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: http://pravo.gov.ru/	Открытый доступ
История.РФ. [главный исторический портал страны]. - URL: https://histrf.ru/	Открытый доступ

3.2.3. Автоматизированная система (АС ДПО).

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) sdo.rostgmu.ru.

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (вопросы контроля исходного уровня знаний, вопросы для самоконтроля по каждому разделу, тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы);
- фиксацию хода образовательного процесса итоговой аттестаций.

3.3. Кадровые условия.

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками

кафедры Лучевой диагностики факультета *повышения* квалификации и профессиональной переподготовки.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста по рентгенологии, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 70%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 14,2%

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 14,2%.

Профессорско-преподавательский состав программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы (основное/совмещение)
1	Джабаров Фархад Расимович.	Д.м.н.	Зав. кафедрой	совмещение
2	Лотохова Софья Викторовна	-	ассистент	основное
3	Кучеренко Ольга Борисовна	-	ассистент	совмещение
4	Рамадан Карина Валерьевна	-	ассистент	совмещение
5	Джемакулов Якуб Кемалович		ассистент	совмещение
6	Несеренко Анна Сергеевна		ассистент	совмещение

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**1. Оформление тестов фонда тестовых заданий.**

к дополнительной профессиональной программе
 профессиональной переподготовки врачей «Рентгенология» со сроком освоения 576
 академических часов по специальности *Рентгенология*

1	Кафедра	Лучевой диагностики
2	Факультет	Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки
3	Адрес (база)	г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38 (корпус 16, 7 этаж) № 11
4	Зав.кафедрой	Джабаров Фархад Расимович
5	Ответственный составитель	Кучеренко Ольга Борисовна
6	Е-mail	ld@rostgmu.ru
7	Моб. телефон	250 -41-24
8	Кабинет №	№12.
9	Учебная дисциплина	-рентгенология
10	Учебный предмет	- рентгенология
11	Учебный год составления	2023
12	Специальность	..рентгенология.
13	Форма обучения	очная
14	Модуль	Общие вопросы рентгенологии. Радиационная защита в рентгенологии
15	Тема	все
16	Подтема	–
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	-

Список тестовых заданий

1	1	1			
1	1, 2	1	К методам лучевой диагностики не относятся		
			рентгенография		

			термография		
			радиосцинтиграфия		
	*		электрокардиография		
			сонография		
1	1, 2	2	Томография и зоннография дают возможность определить		
			подвижность диафрагмы		
			пульсацию сердца		
	*		состояние легочной паренхимы и бронхов		
1	1, 2	3	Рентгенокимография определяет состояние		
			легочной паренхимы		
	*		подвижности диафрагмы		
			кости свода черепа		
			легочного рисунка		
1	1, 2	4	Единица измерения мощности дозы рентгеновского излучения		
	*		Рентген		
			Рад		
	*		Рентген/мин		
			Грей		
1	1, 2	5	Слой половинного ослабления зависит		
			от энергии рентгеновских фотонов		
			от плотности вещества		
			от атомного номера элемента		
	*		все ответы правильны		
1	1, 2	6	В каких единицах определяется эффективно-эквивалентная доза?		
	*		Зиверт		
			Рентген		
			Рад		
			Джоуль		
1	1,	7	Допустимая мощность дозы на		

	2		рабочем месте рентгенолаборанта при стандартных условиях облучения, составляет		
	*		3.4 мР/час		
			4.0 мР/час		
			7.0 мР/час		
			30 мР/час		
1	1, 2	8	Лица, принимающие участие в проведении рентгенологических процедур (хирурги, анестезиологи и т.п.), относятся к категории "А"		
	*		"Б"		
			"В"		
			"Г"		
1	1, 2	9	Основным критерием выбора дозиметрического прибора для измерения в рентгеновском кабинете является вес прибора		
	*		энергия измеряемого излучения		
			габариты прибора и условия его транспортировки		
			класс точности прибор		
1	1, 2	10	Рассеянное излучение становится меньше при увеличении кВ		
	*		отношения рентгеновского раstra		
			толщины пациента		
			поля облучения		

1	Кафедра	Лучевой диагностики
2	Факультет	Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки
3	Адрес (база)	г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38 (корпус 16, 7

		этаж) № 11
4	Зав.кафедрой	Джабаров Фархад Расимович
5	Ответственный составитель	Кучеренко Ольга Борисовна
6	E-mail	ld@rostgmu.ru
7	Моб. телефон	250 -41-24
8	Кабинет №	№12.
9	Учебная дисциплина	-рентгенология
10	Учебный предмет	- рентгенология
11	Учебный год составления	2023
12	Специальность	..рентгенология.
13	Форма обучения	очная
14	Модуль	Рентгенодиагностика (лучевая диагностика) заболеваний головы и шеи
15	Тема	все
16	Подтема	–
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	-

Список тестовых заданий

1	1, 2	1	Наибольшую информацию о состоянии канала зрительного нерва дает рентгенограмма черепа		
			в носо-подбородочной проекции		
			в носо-лобной проекции		
			в прямой задней проекции		
	*		в косой проекции по Резе		
1	1, 2	2	Наибольшую информацию о состоянии костей лицевого черепа дает рентгенограмма		
			в прямой передней проекции		
			в прямой задней проекции		
	*		в прямой задней проекции		
			В боковой проекции		
1	1,	3	Для определения инородного тела		

	2		глазницы следует выполнить рентгенограмму		
			в прямой задней проекции		
			в носо-лобной, задней и боковой проекциях		
	*		в носо-подбородочной проекции		
			в косой проекции по Резе		
1	1, 2	4	Костный секвестр рентгенологически характеризуется		
			повышением интенсивности тени		
	*		уменьшением интенсивности тени		
			хотя бы частичным отграничением от окружающей костной ткани		
1	1, 2	5	Наиболее важным рентгенологическим симптомов базиллярной импрессии является		
	*		асположение зубовидного отростка второго шейного позвонка выше линий		
			уплощение базального угла в 140°		
			углубление задней черепной ямки		
			углубление передней черепной ямки		
1	1, 2	6	К вариантам переломов костей черепа относятся		
			по типу "зеленой ветки"		
			поперечный		
	*		вдавленный		
			косой с расхождением отломков		
1	1, 2	7	Развитие верхнечелюстных пазух заканчивается		
			1.к 5 годам		
			2.к 20 годам		
			3.к 25 годам		
	*		ко второму прорезыванию зубов		

1	1, 2	8	Нормальные вертикальные размеры турецкого седла на рентгенограммах в боковой проекции составляют		
			5-7 мм		
			4-10 мм		
	*		7-12 мм		
			6-14 мм		
1	1, 2	9	Наиболее информативной методикой исследования при черепной травме является		
	*		краниография		
			омография		
			ангиография		
			пневмоэнцефалография		
1	1, 2	10	Изменения структуры костей основания черепа при фиброзной дисплазии сводятся		
			к остеопорозу		
	*		к остеосклерозу		
			к деструкции		
			к гиперостозу		

	Кафедра	Лучевой диагностики
2	Факультет	Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки
3	Адрес (база)	г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38 (корпус 16, 7 этаж) № 11
4	Зав.кафедрой	Джабаров Фархад Расимович
5	Ответственный составитель	Кучеренко Ольга Борисовна
6	E-mail	ld@rostgmu.ru
7	Моб. телефон	250 -41-24
8	Кабинет №	№12.
9	Учебная дисциплина	-рентгенология

10	Учебный предмет	- рентгенология
11	Учебный год составления	2023
12	Специальность	..рентгенология.
13	Форма обучения	очная
14	Модуль	Рентгенодиагностика (лучевая диагностика) заболеваний органов дыхания и средостения
15	Тема	все
16	Подтема	–
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	-

Список тестовых заданий

1	1	1			
1	1, 2	1	Рентгеноскопия дает возможность изучить		
			легочный рисунок		
	*		подвижность диафрагмы		
			состояние междолевой плевры		
			мелкие очаговые тени		
1	1, 2	2	Для выявления бронхоэктазов наиболее информативной методикой диагностики является		
			рентгенография		
			томография		
	*		бронхография		
			ангиопульмонография		
1	1, 2	3	В диагностике пристеночных образований грудной полости наиболее эффективным методом исследования следует считать		
			рентгеноскопию и рентгенографию		
			томографию		
			диагностический пневмоторакс		
	*		рансторакальную игловую биопсию		

1	1, 2	4	Прозрачность легочных полей при пробе Вальсальвы		
	*		увеличивается		
			увеличивается		
			не изменяется		
			не изменяется		
1	1, 2	5	Для проведения дифференциальной диагностики среднедолевых поражений легких наиболее целесообразны		
	*		рентгенография в двух проекциях		
			исследование в лордотической проекции		
			омография		
	*		бронхоскопия		
1	1, 2	6	Для выявления увеличенных лимфоузлов паратрахеальной группы целесообразно производить		
	*		рентгенографию в стандартных проекциях		
	*		томографию		
			контрастное исследование пищевода		
			рентгеноскопию		
1	1, 2	7	При подозрении на артерио-венозную аневризму легких наиболее информативны		
			рентгеноскопия		
			проба Вальсальвы		
			рентгенография		
	*		ангиопульмонография		
1	1, 2	8	К редким формам рака легкого относится		
			центральный рак		
			"маленький" периферический рак		

	*		разветвленный перибронхиальный		
	*		верхушечный (типа опухоли Пэнкоста)		
1	1, 2	9	Периферический рак исходит из эпителия бронхов		
			долевых		
			сегментарных		
	*		сегментарных		
			альвеолярного эпителия		
1	1, 2	10	Какие грибковые заболевания легких следует дифференцировать с периферическим раком?		
			актиномикоз		
	*		аспергиллез		
			кандидомикоз		

1	Кафедра	Лучевой диагностики
2	Факультет	Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки
3	Адрес (база)	г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38 (корпус 16, 7 этаж) № 11
4	Зав.кафедрой	Джабаров Фархад Расимович
5	Ответственный составитель	Кучеренко Ольга Борисовна
6	E-mail	ld@rostgmu.ru
7	Моб. телефон	250 -41-24
8	Кабинет №	№12.
9	Учебная дисциплина	-рентгенология
10	Учебный предмет	- рентгенология
11	Учебный год составления	2023
12	Специальность	..рентгенология.
13	Форма обучения	очная
14	Модуль	Рентгенодиагностика заболеваний пищеварительного тракта

15	Тема	все
16	Подтема	–
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	-

Список тестовых заданий

1	1	1			
1	1, 2	1	Складки слизистой пищевода лучше выявляются		
			при тугом заполнении барием		
	*		после прохождения бариевого комка, при частичном спадении просвета		
			при двойном контрастировании		
			при использовании релаксантов		
1	1, 2	2	Выявить утолщение стенки пищевода можно только		
			при двойном контрастировании		
			при тугом заполнении бариевой массой		
			при пневмомедиастиноскопии		
	*		при париетографии		
1	1, 2	3	Выраженное расширение и удлинение дистальных отделов толстой кишки на участке локального сужения с гладкими контурами и плавными переходами у молодого пациента наблюдаются		
			при болезни Крона		
			при туберкулезе		
	*		при мегаколоне		
			при неспецифическом язвенном колите		
1	1, 2	4	Рентгенологическим симптомом пареза или паралича глотки является		

			расширение позадиперстневидного мягкотканного пространства		
			деформация грушевидных синусов		
	*		задержка контрастного вещества в вакулах и грушевидных синусах		
			симметричное прохождение контрастного вещества через глотку		
1	1, 2	5	Парадоксальная дисфагия (задержка жидкой пищи) может встретиться		
			при дивертикуле пищевода		
			при ожоге пищевода		
			при эзофагокардиальном раке		
	*		при ахалазии кардии		
1	1, 2	6	Основные симптомы эзофагита могут быть получены		
			при тугом заполнении пищевода барием		
			при двойном контрастировании		
	*		при изучении рельефа слизистой оболочки		
			при применении фармакологических препаратов		
1	1, 2	7	Желудок увеличен в объеме, пилорический канал удлиннен и зияет, основание луковицы плоско-вогнуто, в привратнике и препилорическом отделе складки не прослеживаются. Ваше заключение		
			рубцово-язвенный стеноз привратника		
			ригидный антральный гастрит		
	*		раковый стеноз привратника		
			врожденный пилоростеноз		
1	1,	8	Пролапс слизистой желудка в		

	2		луковицу двенадцатиперстной кишки		
			характерен для рака		
			сочетается с ахлоргидрией		
	*		сопровождает хронический гастрит		
			является признаком болезни Менетрие		
1	1, 2	9	Частичная релаксация диафрагмы обычно определяется		
			справа в задних отделах		
	*		справа в передних отделах		
			слева в задних отделах		
			слева в передних отделах		
1	1, 2	10	Непаразитарные кисты диафрагмы преимущественно локализуются		
	*		в переднем отделе правого купола		
			в заднем отделе правого купола		
			в переднем отделе левого купола		
			в заднем отделе левого купола		

1	Кафедра	Лучевой диагностики
2	Факультет	Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки
3	Адрес (база)	г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38 (корпус 16, 7 этаж) № 11
4	Зав.кафедрой	Джабаров Фархад Расимович
5	Ответственный составитель	Кучеренко Ольга Борисовна
6	E-mail	ld@rostgmu.ru
7	Моб. телефон	250 -41-24
8	Кабинет №	№12.
9	Учебная дисциплина	-рентгенология
10	Учебный предмет	- рентгенология

11	Учебный год составления	2023
12	Специальность	..рентгенология.
13	Форма обучения	очная
14	Модуль	Рентгенодиагностика заболеваний сердечнососудистой системы
15	Тема	все
16	Подтема	–
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	-

Список тестовых заданий

1	1	1			
1	1, 2	1	Нарушения гемодинамики в малом круге кровообращения при затруднительном оттоке из него характеризуется		
	*		венозным застоем		
			иперволемией		
			гиповолемией		
			нормальным легочным кровотоком		
1	1, 2	2	Изометрическая гипертрофия только левого и правого предсердия наблюдается		
			при митрально-аортальном стенозе		
			при митрально-аортальной недостаточности		
	*		при митрально-трикуспидальном стенозе		
			при митральном стенозе		
1	1, 2	3	При стенозе устья аорты имеет место		
			диффузное расширение всех сегментов аорты		
			удлинение аорты		
	*		окальное расширение восходящей		

			аорты		
			"гипоплазия" аорты		
1	1, 2	4	Пищевод на уровне дуги аорты (прямая проекция) отклоняется влево		
			при коарктации аорты		
			при гипертонической болезни		
	*		при правосторонней дуге аорты		
			при недостаточности аортального клапана		
1	1, 2	5	Рефлекс Китаева возможен		
			при изолированном стенозе легочной артерии		
	*		при митральном стенозе		
			при гипертонической болезни I стадии		
	*		при тетраде Фалло		
1	1, 2	6	Линии Керли могут определяться		
			при коарктации аорты		
			при дефекте межпредсердной перегородки		
	*		при митральном стенозе		
			при аномалии Эбштейна		
1	1, 2	7	Диастолический шум с пресистолическим усилением выслушивается на верхушке сердца		
			при аортальной недостаточности		
			при коарктации аорты		
			при дефекте межжелудочковой перегородки		
	*		при митральном стенозе		
1	1, 2	8	Градиент давления между левым желудочком и аортой		

			при катетеризации сердца обнаруживается в случае		
			аномального дренажа легочных вен		
			рикуспидального стеноза		
			митрального стеноза		
	*		теноза устья аорты		
1	1, 2	9	Относительная недостаточность митрального клапана возможна вследствие		
			правожелудочковой недостаточности		
			правожелудочковой недостаточности		
			рикуспидального порока сердца		
	*		левожелудочковой недостаточности		
1	1, 2	10	При гипертонии большого круга кровообращения первой стадии пульсация сердца		
	*		усилена		
			уменьшена		
			нормальная		
			парадоксальная		

1	Кафедра	Лучевой диагностики
2	Факультет	Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки
3	Адрес (база)	г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38 (корпус 16, 7 этаж) № 11
4	Зав.кафедрой	Джабаров Фархад Расимович
5	Ответственный составитель	Кучеренко Ольга Борисовна
6	E-mail	ld@rostgmu.ru
7	Моб. телефон	250 -41-24
8	Кабинет №	№12.
9	Учебная дисциплина	-рентгенология
10	Учебный предмет	- рентгенология
11	Учебный год	2023

	составления	
12	Специальность	..рентгенология.
13	Форма обучения	очная
14	Модуль	Заболевания опорно-двигательной системы.
15	Тема	все
16	Подтема	–
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	-

Список тестовых заданий

1	1	1			
1	1, 2	1	Надкостница обладает наибольшей остеобластической активностью		
			в эпифизах длинных костей		
			в метафизах длинных костей		
	*		в диафизах длинных костей		
			в плоских и губчатых костях		
1	1, 2	2	Из перечисленных суставов верхней конечности чаще всего наблюдаются вывихи		
			в акромиально-ключичном		
	*		в плечевом		
			в локтевом		
			в лучезапястном		
1	1, 2	3	Наиболее убедительно свидетельствует о несрастающемся переломе		
			отсутствие параоссальной мозоли		
			длительно прослеживаемая линия перелома		
	*		склеротическое отграничение краев отломков		
			выраженный регионарный остеопороз		

1	1, 2	4	Для деформирующей остеодистрофии Педжета характерно все перечисленное ниже, кроме		
			грубого трабекулярного рисунка губчатого вещества		
			грубого продольного разволокнения компактного вещества		
			утолщения компактного вещества		
	*		разрушения коркового слоя на всю толщину с симптомом обрыва		
1	1, 2	5	При деформирующей остеодистрофии Педжета не наблюдается		
			диффузное уплотнение структуры тела позвонка		
	*		рамоподобная структура тела позвонка		
			одчеркнутость вертикальных трабекул в теле позвонка		
	*		деструкция половины тела позвонка		
1	1, 2	6	Для аневризматической костной кисты наиболее характерно		
			равномерное вздутие пораженного участка кости		
	*		эксцентрическое вздутие с образованием тонкой субпериостальной скорлупы		
			асимметричное вздутие преимущественно в одну сторону		
			правильного ответа нет		
1	1, 2	7	Из числа названных опухолей костей близко напоминают по своим клиническим особенностям и рентгенологической картине		

			остеомиелит		
			хондросаркома		
			метастазы рака		
	*		саркома Юинга		
1	1, 2	8	Метастатическая кальцификация мягких тканей развивается		
			при остеопорозе		
			при остеомалации		
	*		при гиперпаратиреоидной остеодистрофии при первичном гиперпаратиреозе		
			при нефрогенной остеодистрофии		
1	1, 2	9	Наиболее частой причиной равномерной патологической компрессии тела позвонка в виде узкой костной пластинки (vertebra plana) является		
			асептический некроз		
	*		эозинофильная гранулема		
			злокачественная опухоль		
			туберкулезный спондилит		
1	1, 2	10	Наиболее частой локализацией моноартикулярной формы ревматоидного артрита является		
			тазобедренный сустав		
			плечевой сустав		
	*		коленный сустав		
			голеностопный сустав		

1	Кафедра	Лучевой диагностики
2	Факультет	Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки
3	Адрес (база)	г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38 (корпус 16, 7 этаж) № 11
4	Зав.кафедрой	Джабаров Фархад Расимович
5	Ответственный	Кучеренко Ольга Борисовна

	составитель	
6	E-mail	ld@rostgmu.ru
7	Моб. телефон	250 -41-24
8	Кабинет №	№12.
9	Учебная дисциплина	-рентгенология
10	Учебный предмет	- рентгенология
11	Учебный год составления	2023
12	Специальность	..рентгенология.
13	Форма обучения	очная
14	Модуль	Рентгенодиагностика заболеваний почек и мочевыводящих путей
15	Тема	все
16	Подтема	–
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	-

Список тестовых заданий

1	1	1			
1	1, 2	1	Наибольшую информацию при туберкулезном папиллите дает		
			экскреторная урография		
	*		ретроградная пиелография		
			томография		
			ангиография		
1	1, 2	2	Для выявления состояния лоханки и чашечек при "выключенной почке" можно использовать		
			инфузионную урографию		
	*		ретроградную пиелографию		
			обзорную рентгенографию		
			компьютерную томографию		
1	1, 2	3	Мочеточник и лоханка смещены, чашечки нередко сдавлены,		

			раздвинуты, на ангиограммах отмечается бессосудистая зона. Дефект паренхимы и эконегативная зона с четкими контурами при эхоскопии. Это наиболее характерно		
			для опухоли почки		
			для хронического пиелонефрита		
	*		для солитарной кисты почки		
			для гидронефроза		
1	1, 2	4	На интенсивность изображения мочевых путей влияют следующие экстраренальные факторы		
	*		количество контрастного вещества		
			концентрация контрастного вещества		
			возраст пациента		
			сопутствующие заболевания		
1	1, 2	5	К наиболее частым заболеваниям почек относятся		
			гломерулонефрит		
	*		пиелонефрит		
			нефроптоз		
			опухоли		
1	1, 2	6	В дифференциальной рентгенодиагностике гипоплазии и сморщенной почки наиболее важным симптомом является		
			состояние чашечно-лоханочной системы		
			азмеры почки		
	*		состояние сосудистого русла почки		
			наличие нефрографической фазы		

			форма почки		
1	1, 2	7	При пиелонефрите поражается все перечисленное, кроме интерстициальной ткани канальцев клубочкового аппарата слизистой мочевых путей		
1	1, 2	8	К признакам, которые могут вызвать подозрение опухоли на обзорной урограмме, относятся бызвествление в области почки увеличение интенсивности тени почки еформация и увеличение размеров почки изменение положения почки		
1	1, 2	9	К двусторонним дисплазиям почек относятся все перечисленные, кроме мультикистозной почки поликистоза губчатой почки медуллярной кистозной болезни		
1	1, 2	10	К аномалиям почек и мочевых путей, реже всего осложняемым различными заболеваниями, относятся подковообразная почка дистопия двоение почки добавочная (третья, четвертая) почка дисплазия		

2. Оформление фонда ситуационных задач
(для проведения экзамена в АС ДПО).

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ:

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1

Девочке 12 лет. 3 недели назад упала с велосипеда. Жалуется на боли и припухлость мягких тканей по передней поверхности левой голени.

Предварительный диагноз - ушиб мягких тканей левой голени. Объективно: Увеличение мягких тканей передней поверхности левой голени, отек, гиперемия болезненность при пальпации локации. Следы небольшой ссадины. Последние 3 дня отмечала повышение температуры тела до 38 * в вечернее время.

1. Необходимо ли выполнение рентгенологического исследования?
 - а. Да*
 - б. Нет
2. Определите методику рентгенологического исследования?
 - а. Обзорная рентгенография костей голени в двух проекциях*
 - б. РК – томография костей голени (метод выбора)*
 - в. МР – томография голени (метод выбора)
 - г. УЗИ мягких тканей голени (метод выбора)*
3. Возможное клинико-рентгенологическое заключение
 - а. Абсцесс мягких тканей голени
 - б. Остеомиелит большеберцовой кости
 - в. Перелом большеберцовой кости
 - г. Кортикалит большеберцовой кости*

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2

Больному 44 года, участник боевых действий в «горячих точках» 8 лет назад получил осколочное ранение средней трети правого бедра. После лечения в госпитале, через 4 года сформировался свищ в средней трети бедра по внутренней поверхности, периодически появлялось гнойное отделяемое с выхождением мелких секвестров.

1. Составьте план обследования.
 - а. СКТ правого бедра*
 - б. Рентгенография правого бедра в двух проекциях*
 - в. Фистулография*
 - г. Ангиография
2. Возможное клинико-рентгенологическое заключение

- а. Острый остеомиелит правой бедренной кости
- б. Хронический остеомиелит правой бедренной кости
- в. Хронический огнестрельный остеомиелит правой бедренной кости, свищевая форма*

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №3

Больному 41г выполнена рентгенограмма левой плечевой кости с захватом плечевого сустава в прямой проекции. В средней трети диафиза левой плечевой кости обнаруживается косой перелом со смещением на ширину кортикального слоя кнаружи и на 1/4 диаметра кости кзади с захождением на 1,0 см, имеются слабые признаки экзостальной костной мозоли. На остальном протяжении диафиза левой плечевой кости имеет обычный диаметр, неоднородную структуру за счёт сочетания остеопороза и остеосклероза с преобладанием последнего. На этом фоне определяются множественные преимущественно внутрикостные секвестры разной величины и формы. Визуализируется линейный и бахромчатый периостит. Изменений в плечевом суставе не выявлено.

1. Сформулируйте клинико-рентгенологическое заключение
 - а. Перелом средней трети диафиза левой плечевой кости со смещением отломков
 - б. Остеомиелит средней трети диафиза левой плечевой кости, острое течение
 - в. Остеомиелит средней трети диафиза левой плечевой кости, патологический перелом
 - г. Хронический остеомиелит левой плечевой кости, секвестральная форма, патологический перелом средней трети диафиза*
 - д. Хронический остеомиелит левой плечевой кости, патологический перелом средней трети диафиза

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №4

Больному выполнены рентгенограммы правой бедренной кости и коленного сустава в прямой проекции и боковой проекциях. Обнаруживается гиперостоз бедренной кости на всём протяжении диафиза с сужением и частичной облитерацией костномозгового канала. В средней трети диафиза на фоне выраженного остеосклероза имеется полость, которая в боковой проекции видна в виде краевого дефекта, здесь же определяется разрушение коркового слоя в виде канала по передней поверхности, рядом в мягких тканях определяется внекостный секвестр, размерами 1,0x0,5 см. Вблизи полости имеется линейный и бахромчатый периостит.

1. Сформулируйте клинико-рентгенологическое заключение

- а. Хронический остеомиелит правой бедренной кости в стадии обострения, осложнённый, по-видимому свищом, для уточнения его наличия и хода необходима фистулография.
- б. Хронический остеомиелит правой бедренной кости в стадии обострения.
- в. Хронический остеомиелит правой бедренной кости секвестральная форма в стадии обострения, осложнённый, по-видимому, свищом, для уточнения его наличия и хода необходима фистулография.*

Контрольные вопросы:

- Природа рентгеновских лучей.
- Принцип получения рентгеновских лучей
- Свойства рентгеновских лучей
- Первичная и вторичная ионизация
- Приемники рентгенологического излучения
- Методы получения рентгеновского изображения
- Принципы получения новых методов лучевой диагностики
- Дозы ионизирующего излучения.
- Биологическое действие ионизирующего излучения.
- Методы дозиметрии ионизирующего излучения.
- Отрицательные эффекты ионизирующей радиации
- Дозы радиации.
- Основные виды дозиметров
- Стохастические эффекты.
- Нестохастические эффекты.
- Цель и принципы радиационной безопасности.
- Рентгенофункциональные методики исследования органов дыхания.
- Томография легких.
- Бронхография.
- Схема анализа патологической тени в легких.
- Рентгенодиагностика инородных тел трахеи и бронхов.
- Рентгенодиагностика острых бактериальных пневмоний.
- Рентгенодиагностика острых вирусных пневмоний.
- Рентгенодиагностика бронхита.
- Лучевые методы исследования при заболеваниях молочных желез.
- Рентгенодиагностика очаговых гиперплазий молочных желез.
- Рентгенодиагностика диффузных гиперплазий.
- Рентгенодиагностика рака молочной железы.
- Злокачественные опухоли черепа.
- Рентгенодиагностика интраселлярных опухолей.
- Рентгенодиагностика переломов костей черепа.
- Рентгенодиагностика воспалительных поражений придаточных пазух носа.
- Рентгенодиагностика воспалительных заболеваний зубов и челюстей
- Рентгенсемиотика заболеваний костей.
- Рентгенодиагностика переломов проксимального отдела бедренной кости.
- Рентгенсемиотика нормального процесса заживления перелома кости.
- Рентгенодиагностика нарушений заживления переломов костей.
- Особенности огнестрельных повреждений костей и суставов.

Методы определения инородных тел.
Классификация нарушений остеогенеза.
Рентгенодиагностика фиброзных дисплазий костей.
Рентгенодиагностика острого и подострого остеомиелита.
Рентгенодиагностика хронического остеомиелита.
Рентгенодиагностика туберкулезного артрита.
Рентгенодиагностика туберкулезного спондилита.
Рентгенодиагностика сифилиса костей.
Классификация опухолей костей.
Рентгенодиагностика остеобластокластомы.
Рентгенодиагностика опухолей и кист средостения.
Рентгенодиагностика лимфосаркомы средостения.
Рентгенодиагностика лимфогранулематоза.
Классификация плевритов.
Рентгенодиагностика экссудативного плеврита.
Рентгенодиагностика междолевых плевритов.
Рентгенодиагностика опухолей и вторичных поражений плевры.
Рентгенодиагностика эмпиемы плевры и бронхопультмональных свищей.
Рентгенодиагностика травматического превмоторакса и гемоторакса.
Рентгенодиагностика дивертикулов пищевода.
Рентгенодиагностика доброкачественных опухолей пищевода.
Рентгенодиагностика рака пищевода.
Рентгенодиагностика кардиоэзофагеального рака.
Классификация хронических гастритов.
Рентгенодиагностика хронических гастритов.
Рентгенодиагностика ригидного атрального гастрита.
Рентгенодиагностика язвенной болезни желудка.
Классификация рака желудка.
Рентгенодиагностика рака желудка.
Рентгенодиагностика перфорации полого органа брюшной полости.
Рентгенодиагностика тонкокишечной непроходимости.
Рентгенодиагностика толстокишечной непроходимости.
Рентгенодиагностика функциональной кишечной непроходимости.