


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

Кафедра лучевой диагностики

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
образовательной программы

« 28 » 08 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Рентгенология»

Специальность 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение»
Форма обучения – очная

Ростов-на-Дону
2023

Рабочая программа дисциплины «**Рентгенология**» по специальности 31.08.62 «Рентгенэндovasкулярные диагностика и лечение» рассмотрена на заседании кафедры лучевой диагностики.

Протокол от 28 марта 2023 г. № 3

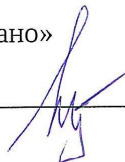
Заведующий кафедрой
д.м.н. _____



Ф.Р. Джабаров

Директор библиотеки: «Согласовано»

«29» 03 2023г. _____



И.А. Кравченко

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины: **Цель программы** по специальности 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» – подготовка квалифицированного врача, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной специализированной медико-санитарной помощи и специализированной медицинской помощи. Врач должен знать возможности лучевой диагностики и уметь интерпретировать показания для лучевого исследования.

Задачи программы: Область профессиональной деятельности врача рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения включает охрану здоровья населения путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения. Для выполнения своих профессиональных функций необходимо углубленно знать методы и возможности лучевого исследования (рентгенологического, РКТ и МРТ).

профилактическая деятельность:

- ✓ предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- ✓ проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- ✓ проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

- ✓ диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения рентгенорадиологическими методами;

II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данной специальности:

Профессиональные компетенции (далее – ПК):

- ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с

Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5);

III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Учебная дисциплина «Рентгенология» относится к дисциплинам по выбору Б1.В.ДВ.1.2

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины в зет 3, час. 108

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов				контроль
		всего	Контактная работа		СРС	
			Л	ПЗ		
1.	Организация службы рентгенодиагностики, общие вопросы лучевой диагностики	5	1	2	2	
2.	Радиационная безопасность при исследованиях.	5	1	2	2	
3.	Лучевая диагностика заболеваний головы и шеи	23	1	12	10	
3	Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы	23	1	12	10	
3	Лучевая диагностика заболеваний брюшной полости, заболеваний мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза	26	1	15	10	
3	Лучевая диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата	26	1	15	10	

СР - самостоятельная работа обучающихся

Л – лекции

ПЗ – практические занятия

Контактная работа

Лекции

№ Раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
1	1	Рентгенология как клиническая дисциплина. Методы РКТи МРТ исследований.	1
2	2	Цель и принципы радиационной безопасности. Нормы радиационной безопасности, дозовые пределы.	1
3	1	Лучевая диагностика заболеваний головы и шеи	1
3	2	Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы	1
3	3	Лучевая диагностика заболеваний брюшной полости, заболеваний мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза	1
3	4	Лучевая диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата	1
		Итого	6

Практические занятия

№ Раздел а	№ Пз	Темы практических занятий	Кол- во часо в	Формы текущего контроля
1	1	Рентгенология как клиническая дисциплина. Методы РКТи МРТ исследований.	2	опрос
2	2	Цель и принципы радиационной безопасности. Нормы радиационной безопасности, дозовые пределы.	2	
3	1	Лучевая диагностика заболеваний головы и шеи	12	
3	2	Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы	12	
3	3	Лучевая диагностика заболеваний брюшной полости, заболеваний мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза	15	
3	4	Лучевая диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата	15	
		Итого	58	

Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля <i>Доклад, реферат, опрос и т.д.</i>
1	Рентгенология как клиническая дисциплина. Методы РКТи МРТ исследований.	2	опрос

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля <i>Доклад, реферат, опрос и т.д.</i>
1	Цель и принципы радиационной безопасности. Нормы радиационной безопасности, дозовые пределы.	2	
3	Лучевая диагностика заболеваний головы и шеи	10	
3	Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы	10	
3	Лучевая диагностика заболеваний брюшной полости, заболеваний мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза	10	
3	Лучевая диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата	10	
	Итого	44	

Вопросы для самоконтроля

Раздел «Организация службы рентгенологической диагностики, общие вопросы лучевой диагностики»

1. Структура и организация рентгенологической службы в РФ.
2. Организация кабинета компьютерной томографии.
3. Документы, регламентирующие работу рентгеновской службы.
4. Этика и деонтология врача рентгенолога.
5. Права и обязанности сотрудников рентгенологических кабинетов и отделений.
6. Охрана труда работников рентгеновской службы.
7. История открытия рентгеновских лучей.
8. РКТ – как метод рентгенологического исследования.
9. Основные методы рентгенологического исследования и других методов лучевой диагностики (МРТ, УЗИ).

Раздел «Радиационная безопасность при исследованиях».

1. Дозы ионизирующего излучения.
1. Биологическое действие ионизирующего излучения.
2. Цель и принципы радиационной безопасности.
3. Радиационная безопасность персонала и населения.

Раздел «Рентгенодиагностика (лучевая диагностика) заболеваний головы и шеи».

1. Методика рентгенологического исследования черепа.
2. Рентгенодиагностика внутричерепной гипертензии.
3. Злокачественные опухоли черепа.
4. Рентгенодиагностика интраселлярных опухолей.

5. Рентгенодиагностика переломов костей черепа.

Раздел «Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы»

1. методика рентгенологического исследования сердца и крупных сосудов;
2. рентгеносемиотика заболеваний сердца и крупных сосудов (синдромы);
3. рентгенодиагностика приобретенных пороков сердца;
4. рентгенодиагностика врожденных пороков сердца;
5. принципы рентгенохирургии, эндоваскулярные вмешательства при заболеваниях магистральных и органных сосудов.

Раздел «Лучевая диагностика заболеваний брюшной полости, заболеваний мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза»

1. РКТ, МРТ – диагностика внебронхиальных опухолей легкого.
2. РКТ, МРТ – диагностика кист легкого.
3. РКТ, МРТ – диагностика отека легкого.
4. Классификация заболеваний средостения.
5. РКТ, МРТ – диагностика опухолей и кист средостения.
6. РКТ, МРТ – диагностика лимфосаркомы средостения.
7. РКТ, МРТ – диагностика острого панкреатита.

Раздел « Лучевая диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата»

1. Рентгенсемиотика заболеваний костей.
2. Рентгенсемиотика нормального процесса заживления перелома кости.
3. Рентгенодиагностика острого и подострого остеомиелита.
4. Рентгенодиагностика туберкулезного артрита.
5. Рентгенодиагностика сифилиса костей.
6. Классификация опухолей костей.
7. Рентгенодиагностика ревматоидного артрита.
8. Рентгенодиагностика подагрического артрита.
9. Рентгенодиагностика хондроматоза суставов.
10. Рентгенодиагностика остеохондроза

V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для определения уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины является приложением к рабочей программе.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Основная

№ п/п	Литература	
1.	Лучевая диагностика и лучевая терапия. Общая лучевая диагностика: т.1: учебник в 2 томах/ С. К. Терновой [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -232 с,- Доступ из ЭБС «Консультант врача»	ЭР
2.	Лучевая диагностика и лучевая терапия. Общая лучевая диагностика: т.2 учебник в 2 томах/ С. К. Терновой [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. т.2.- 356 с, - Доступ из ЭБС «Консультант врача»	ЭР

3.	Труфанов Г.Е. Лучевая терапия: т. 2: учебник в 2 томах/ Г.Е. Труфанов, М.А. Асатурян, Г.М. Жаринов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.-192 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача»	ЭР
----	--	----

6.2 Дополнительная

1.	Рентгенология: учеб. пособие для системы послевузовского проф. образования врачей / под ред. А.Ю. Васильева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.- 128 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача»	ЭР
2.	Меллер Т.Б. Норма при рентгенологических исследованиях / Т.Б. Меллер ; под общ. ред. Ш.Ш. Шотемора. - М.: МЕДпресс-информ, 2009 – 288 с.	1 экз.
3.	Райан С. Анатомия человека при лучевых исследованиях / Райан, МакНиколас, Юстейс. пер. с англ; под ред. Г.Е. Труфанова., - М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 328 с.	1 экз.
4.	Краткий атлас по цифровой рентгенографии: учеб. пособие / под ред. А.Ю. Васильева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. -88 с.	8 экз.
5.	Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека. [Электронный ресурс] - 7-е изд., перераб. и доп. в 4-х т. - Т. 2 / Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников, А.Я. Синельников. - М.: РИА «Новая волна»; Издатель Умеренков, 2012. - 248 с.	2 экз.
6.	Радиочастотная термоабляция опухолей печени / Б.И. Долгушин, Ю.И. Патютко, В.Н. Шолохов, В.Ю. Косарев: под ред. М.И. Давыдова. - М.: Практическая медицина, 2007. – 192 с.	1 экз.
7.	Диагностика и лечение внутричерепной гипертензии у больных с внутричерепными кровоизлияниями. [Электронный ресурс на CD]. - М.: Медицина, 2013. 1 электронный опт. диск.	1 экз.

6.3 Периодические издания

Медицинский академический журнал – доступ из eLIBRARY
Проблемы стандартизации в здравоохранении – доступ из eLIBRARY
Радиология практика – доступ из eLIBRARY
Вестник Рентгенологии и радиологии. – доступ из eLIBRARY
Медицинская визуализация. – доступ из eLIBRARY
Журнал фундаментальной медицины и биологии – доступ из eLIBRARY

6.4 Интернет-ресурсы

	ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opacg/	Доступ неограничен
2.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. – Москва : ООО ГК «ГЭОТАР». - URL: http://www.rosmedlib.ru	Доступ неограничен
3.	Консультант Плюс : справочная правовая система. - URL: http://www.consultant.ru	Доступ с компьютеров университета

4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
5	Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.рф/	Доступ с компьютеров библиотеки
6.	Scopus / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA. – URL: http://www.scopus.com/ (Нацпроект)	Доступ неограничен
7.	Web of Science / Clarivate Analytics. - URL: http://apps.webofknowledge.com (Нацпроект)	Доступ неограничен
8.	MEDLINE Complete EBSCO / EBSCO. – URL: http://search.ebscohost.com (Нацпроект)	Доступ неограничен
9.	Wiley Online Library / John Wiley & Sons. - URL: http://onlinelibrary.wiley.com по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ с компьютеров университета
10	Единое окно доступа к информационным ресурсам. - URL: http://window.edu.ru/	Открытый доступ
11.	Российское образование. Федеральный образовательный портал. - URL: http://www.edu.ru/index.php	Открытый доступ
12.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru	Открытый доступ
13.	Medline (PubMed, USA). – URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/	Открытый доступ
14.	Free Medical Journals. - URL: http://freemedicaljournals.com	Открытый доступ
15.	Free Medical Books. - URL: http://www.freebooks4doctors.com/	Открытый доступ
16.	Журналы открытого доступа на русском языке / платформа EIPub НЭИКОН. – URL: https://elpub.ru/	Открытый доступ
17.	Медицинский Вестник Юга России. - URL: https://www.medicalherald.ru/jour или с сайта РостГМУ	Открытый доступ
18	Всемирная организация здравоохранения. - URL: http://who.int/ru/	Открытый доступ
19.	Evrika.ru информационно-образовательный портал для врачей. – URL: https://www.evrika.ru/	Открытый доступ
20.	Med-Edu.ru: медицинский видеопортал. - URL: http://www.med-edu.ru/	Открытый доступ
21.	DoctorSPB.ru: информ.-справ. портал о медицине. - URL: http://doctorspb.ru/	Открытый доступ
22.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: http://cr.rosminzdrav.ru/#/	Открытый доступ

7.1. Учебно-лабораторное оборудование

Контактная работа с преподавателями проходит на территории РосГМУ на кафедре лучевой диагностики, отделении рентгенологии. Нахичеванский, 38 (Литер: Б-А, 7 этаж) № 11, 4,5. Учебные аудитории для проведения лекционных занятий, занятий семинарско-практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Рентгенология». Помещения укомплектованы специализированной мебелью, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющие

использовать симуляционные технологии с типовыми наборами профессиональных моделей с результатами лабораторных и инструментальных методов исследования, наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации: рентгеновские снимки, так же специализированным оборудованием. Рентгенологическое отделение укомплектовано специализированной мебелью, оснащенное специализированным оборудованием: (флюорограф « ПроСкан-7000» и защитные приспособления).

7.2. Технические и электронные средства.

Лекционные занятия сопровождаются показом презентаций.

Практические занятия сопровождаются показом слайдов, плакатов и наглядных пособий.