

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Болотских Владимир Иванович
Должность: Исполняющий обязанности ректора
Дата подписания: 28.08.2025 19:29:47
Уникальный программный код:
ae663c0c1487e585f469a7d4fa4e7d73adb8ca41

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Факультет подготовки кадров высшей квалификации
Кафедра инструментальной диагностики

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФПКВК
д.м.н., проф. Лещева Е.А.
26.03.2025

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Рентгенология в практике врача-терапевта**

для специальности 31.08.49 «Терапия»

всего часов (ЗЕ)	36(13Е)
практические (семинарские) занятия	16
самостоятельная работа	16
курс	1
семестр	2
контроль:	2
Зачет	2

Воронеж 2025г.

Настоящая рабочая программа дисциплины «Рентгенология в практике врача-терапевта», является частью основной образовательной программы по специальности 31.08.49 «Терапия».

Рабочая программа подготовлена на кафедре инструментальной диагностики ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России авторским коллективом:

№ п..	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1.	Титова Лилия Александровна	д.м.н., доцент	Зав. кафедрой	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
2.	Липовка Светлана Николаевна	к.м.н.	Зав. отделением	АУЗ ВО «ВОККДЦ»
3.	Баранов Илья Альбертович	-	Ассистент	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры инструментальной диагностики ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России «06» марта 2025г., протокол №8.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по координации подготовки кадров высшей квалификации от «26» марта 2025 года, протокол №6.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины «Рентгенология в практике врача-терапевта»:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.49 «Терапия», утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от «09» января 2023г. №15.
- 2) Общая характеристика образовательной программы по специальности 31.08.49 «Терапия».
- 3) Учебный план образовательной программы по специальности 31.08.49 «Терапия».
- 4) Устав и локальные нормативные акты Университета.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1.	Цель освоения дисциплины «Рентгенология в практике врача-терапевта»	3
1.2.	Задачи дисциплины «Рентгенология в практике врача-терапевта»	3
1.3.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Рентгенология в практике врача-терапевта», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	3
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА» В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	6
2.1.	Код учебной дисциплины «Рентгенология в практике врача-терапевта»	6
2.2.	Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО	6
2.3.	Типы задач профессиональной деятельности	7
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА»	7
3.1.	Объем дисциплины и виды учебной деятельности	7
3.2.	Содержание, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля	7
3.3.	Тематический план ЗСТ	7
3.4.	Хронокарта ЗСТ	9
3.5.	Самостоятельная работа обучающихся	9
4.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА»	10
5.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	10
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА»	10
7.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА»	12
8.	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА»	12
9.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЫ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА»	13
10.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА»	13

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель освоения дисциплины «Рентгенология в практике врача-терапевта»: на основе теоретических знаний по инструментальной диагностике, сформировать универсальные и профессиональные компетенции для последующей самостоятельной работы в должности врача-терапевта.

1.2. Задачи дисциплины «Рентгенология в практике врача-терапевта»: сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача-терапевта, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций по оказанию медицинской помощи по профилю «Терапия».

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Рентгенология в практике врача-терапевта», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Содержание компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1 _{УК-1} Знает: методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. ИД-2 _{УК-1} Умеет: критически и системно анализировать, а также определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. ИД-3 _{УК-1} Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.

ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	<p>ИД-1_{ОПК-4} Знает методику обследования пациентов, методы клинической диагностики пациентов.</p> <p>ИД-2_{ОПК-4} Знает и использует методы диагностики и дифференциальной диагностики в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ИД-3_{ОПК-4} Владеет методикой обследования пациентов и методами клинической диагностики, интерпретацией результатов инструментальных, лабораторных основных и дополнительных исследований.</p>
ПК-1	Способен оказывать первичную медикосанитарную помощь взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника	<p>ИД-1_{ПК-1} Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия».</p> <p>ИД-2_{ПК-1} Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и осуществляет контроль его эффективности и безопасности.</p> <p>ИД-3_{ПК-1} Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, оценивает способности пациента осуществлять трудовую деятельность</p> <p>ИД-4_{ПК-1} Проводит медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия».</p> <p>ИД-5_{ПК-1} Проводит медицинские, профилактические медицинские осмотры, медицинское освидетельствование, диспансеризацию, диспансерное наблюдение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и осуществляет контроль эффективности мероприятий по диспансерному наблюдению.</p> <p>ИД-6_{ПК-1} Проводит мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению</p>

		<p>населения.</p> <p>ИД-7_{ПК-1} Проводит анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.</p> <p>ИД-8_{ПК-1} Оказывает медицинскую помощь пациентам в экстренной и неотложной форме.</p>
ПК-2	Способен оказывать медицинскую помощь населению по профилю «терапия» в условиях стационара и дневного стационара	<p>ИД-1_{ПК-2} Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия».</p> <p>ИД-2_{ПК-2} Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и осуществляет контроль его эффективности и безопасности.</p> <p>ИД-3_{ПК-2} Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», в том числе осуществляет реализацию индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <p>ИД-4_{ПК-2} Проводит медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия».</p> <p>ИД-5_{ПК-2} Проводит мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.</p> <p>ИД-6_{ПК-2} Проводит анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.</p> <p>ИД-7_{ПК-2} Оказывает медицинскую помощь пациентам в экстренной и неотложной форме.</p>

1.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

1.4.1. Проведение обследования взрослого населения с целью установления диагноза в амбулаторных условиях.

Владеть:

✓ Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» на инструментальные обследования при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.

Уметь:

✓ Обосновывать необходимость и объем инструментального обследований пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия».

✓ Интерпретировать результаты инструментального обследований пациентов.

✓ Обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с Порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.

✓ Интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов.

Знать:

✓ Методы инструментальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия», показания и противопоказания к их использованию.

✓ Медицинские показания для направления пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» к врачам-специалистам.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА» В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.В.ДЭ.02.02 «Рентгенология в практике врача-терапевта» относится к блоку Б1 части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП ВО по направлению подготовки 31.08.49 «Терапия», составляет 36 часов/1 з.е., изучается во 2 семестре.

2.2. Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО\ОПОП СПО

Наименование Предшествующей дисциплины	Наименование изучаемой дисциплины	Наименование последующей дисциплины
Диагностические методы исследования	Рентгенология в практике врача-терапевта	Терапия

2.3. Типы задач профессиональной деятельности:

В рамках освоения дисциплины, обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский;
- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА»

3.1. Объем дисциплины «Рентгенология в практике врача-терапевта» и виды учебной деятельности.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр(ы)
Практические занятия	16	2
Самостоятельная работа	16	2
Промежуточная аттестация	4	2
Общая трудоемкость в часах		36
Общая трудоемкость в зачетных единицах		1

3.2. Содержание дисциплины «Рентгенология в практике врача-терапевта», структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля

№ п/п	раздел учебной дисциплины	занятия лекционного типа	практические занятия (семинарские занятия)	самостоятельная работа (часов)	контроль (часов)	всего (часов)
1.	Лучевые методы диагностики	0	16	16	0	32
2.	Промежуточная аттестация.	0	0	0	4	4

3.3. Тематический план практических занятий

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1.	Лучевые методы исследования в практике врача-терапевта.	Основы рентгенологического исследования. Получение рентгеновского изображения. Основные рентгенологические методики. Показания и противопоказания к рентгеновским методам диагностики. Контрастные методики. Виды контрастных средств. Показания и противопоказания к контрастным методам исследования. Основы УЗИ диагностики. Режимы УЗИ. Показания и противопоказания. Основы магнитно-резонансной томографии. Явление ЯМР. Устройство МР-томографа. Режимы МРТ. Показания и противопоказания к МРТ. Основы радионуклидной диагностики. Понятие	УК-1 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	4

		радионуклида. Методики радионуклидной диагностики: сцинтиграфия ОФЭКТ, ПЭТ-КТ.		
2.	Лучевая диагностика заболеваний органов грудной полости.	Методы лучевой диагностики и лучевые признаки заболеваний легких: Бронхиты, острый и хронический; Эмфизема лёгких; Пневмонии; Альвеолиты; Абсцесс и гангрена легкого; Рак легкого; Плевриты, сухой и экссудативный; Пневмоторакс; Гидроторакс; Ателектаз легкого; Лучевые признаки заболеваний сердечно-сосудистой системы: Атеросклероз; ИБС; Инфаркт миокарда.	УК-1 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	4
3.	Лучевая диагностика заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства.	Лучевые признаки заболеваний органов пищеварения: Язвенная болезнь желудка; Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки; Рак и другие новообразования желудка; Неспецифический язвенный колит; Болезнь Крона; Опухоли толстой и тонкой кишки; Рак прямой кишки; Панкреатит, острый и хронический; Рак поджелудочной железы; Желчнокаменная болезнь; Лучевые признаки заболеваний мочевыделительной системы: Острый и хронический пиелонефрит Цистит, острый и хронический Мочекаменная болезнь Токсические поражения почек Новообразования почек, рак почки Врожденные аномалии почек и мочевыводящих путей Простатит Аденома предстательной железы Рак простаты Рак мочевого пузыря	УК-1 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	4
4.	Лучевая диагностика заболеваний костно-суставной и нервной систем. Итоговое тестирование.	Лучевые признаки заболеваний костно-суставной системы: Переломы и вывихи; Опухоли костей; Остеомиелит; Артриты. Лучевые признаки заболеваний нервной системы: Гематомы головного мозга; Инсульты. Проведение итогового тестирования.	УК-1 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	4
5.	Промежуточная аттестация	Проведение промежуточной аттестации.	УК-1 ОПК-4 ПК-1	4

			ПК-2	
--	--	--	------	--

3.4. Хронокарта ЗСТ

№ п/п	Этап ЗСТ	% от занятия	
1.	Организационная часть.	5	
1.1.	Приветствие		
1.2.	Регистрация присутствующих в журнале		
2.	Введение	20	
2.1.	Озвучивание темы и ее актуальность, цели и плана занятия.		
2.2.	Ответы на вопросы обучающихся, возникшие при подготовке к занятию.		
3.	Разбор теоретического материала Обсуждение основных положений темы (устный разбор теоретического материала, объём и содержание определяет кафедра).	30 - 60	
4.	Практическая часть занятия проводится в соответствии с учебной деятельностью, прописанной для каждой темы в рабочей программе по дисциплине (демонстрация преподавателем практической манипуляции, обязательное решение типовой ситуационной задачи с обсуждением решения, разбор клинического случая, история болезни и тд).		30
4.1.	Самостоятельная практическая работа обучающихся		
4.2.	Индивидуальное и групповое консультирование при выполнении заданий.		
4.3.	Контроль успешности выполнения практических заданий		
5.	Заключительная часть.	15	
5.1.	Подведение итогов занятия. Анализ результатов. Ответы на вопросы.		
5.2.	Сообщение темы следующего занятия, вопросов для самостоятельной подготовки, рекомендуемой литературы.		
5.3.	Завершение занятия, оформление учебного журнала.		

3.5. Самостоятельная работа обучающихся

№	Тема	Формы самостоятельной работы	Код компетенции	Часы
1.	Лучевые методы исследования в практике врача-терапевта.	Изучение учебной литературы по теме занятия Теоретическая подготовка к практическому занятию	УК-1 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	4
2.	Лучевая диагностика заболеваний органов грудной полости.	Изучение учебной литературы по теме занятия Теоретическая подготовка к практическому занятию	УК-1 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	4
3.	Лучевая диагностика заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства.	Изучение учебной литературы по теме занятия Теоретическая подготовка к практическому занятию	УК-1 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	4
4.	Лучевая диагностика заболеваний костно-суставной и нервной систем. Итоговое тестирование.	Изучение учебной литературы по теме занятия Теоретическая подготовка к практическому занятию Подготовка к итоговому тестированию	УК-1 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	4

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА»

№	Тема	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
1.	Лучевые методы исследования в практике врача-терапевта.	Вопросы для собеседования Ситуационные-задачи	40 10
2.	Лучевая диагностика заболеваний органов грудной полости.	Вопросы для собеседования Ситуационные-задачи	40 10
3.	Лучевая диагностика заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства.	Вопросы для собеседования Ситуационные-задачи	40 10
4.	Лучевая диагностика заболеваний костно-суставной и нервной систем. Итоговое тестирование.	Тест	50

Форма промежуточной аттестации	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
Зачет	Вопросы для собеседования	40

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИСЦИПЛИНЫ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА»

№	Тема	Формы образовательных технологий	Средства образовательных технологий
1.	Лучевые методы исследования в практике врача-терапевта.	Лекционно-семинарская система (ЛСС)	Опрос, ситуационные задачи
2.	Лучевая диагностика заболеваний органов грудной полости.	Лекционно-семинарская система (ЛСС)	Опрос, ситуационные задачи
3.	Лучевая диагностика заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства	Лекционно-семинарская система (ЛСС)	Опрос, ситуационные задачи
4.	Лучевая диагностика заболеваний костно-суставной и нервной систем Итоговое тестирование.	Тест	Тест

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА»

1. Атлас рентгеноанатомии и укладок : руководство для врачей / М. В. Ростовцев, Г. И. Братникова, Е. П. Корнева [и др.] ; под редакцией М. В.

Ростовцева. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 320 с. – ISBN 978-5-9704-7764-9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970477649.html>. – Текст : электронный.

2. Бородулина Е. А. Лучевая диагностика туберкулеза легких : учебное пособие / Е. А. Бородулина, Б. Е. Бородулин, А. Н. Кузнецова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 120 с. – DOI 10.33029/9704-5991-1-TUB-2021-1-120. – ISBN 978-5-9704-5991-1. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459911.html>. – Текст : электронный.

3. Компьютерная томография в диагностике пневмоний. Атлас / под редакцией Г. Е. Труфанова, А. С. Грищенко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 304 с. – ISBN 978-5-9704-5946-1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459461.html>. – Текст : электронный.

4. Лучевая диагностика : учебник / под редакцией Г. Е. Труфанова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 484 с. – ISBN 978-5-9704-6210-2. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462102.html>. – Текст : электронный.

5. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов / под редакцией А. К. Морозова С. К. Тернового. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 832 с. – ISBN 978-5-9704-3559-5. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435595.html>. – Текст : электронный.

6. Лучевая диагностика и терапия : учебник : в 2 томах. Том 1. Общая лучевая диагностика / С. И. Терновой, А. Ю. Васильев, В. Е. Сеницын, А. И. Шехтер. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 232 с. – ISBN 978-5-9704-2989-1. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429891.html>. – Текст : электронный.

7. Лучевая диагностика и терапия : учебник : в 2 томах. Том 2. Частная лучевая диагностика / С. И. Терновой, А. Ю. Васильев, В. Е. Сеницын, А. И. Шехтер. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 356 с. – ISBN 978-5-9704-2990-7. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429907.html>. – Текст : электронный.

8. Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии : национальное руководство / под редакцией Г. Г. Кармазановского, С. К. Тернового. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 920 с. – ISBN 978-5-9704-3053-8. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430538.html>. – Текст : электронный.

9. Лучевая диагностика и терапия в урологии : национальное руководство / под редакцией А. И. Громова, В. М. Буйлова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с. – ISBN 978-5-9704-2018-8. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420188.html>. – Текст : электронный.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА»

№	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Утверждено ЦМС ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России
1.	Диагностические инструментальные методы обследования: учебное пособие	Л.А. Титова, М.В. Анисимов, И.А. Баранов, А.Ю. Гончарова, А.А. Грицай, А.С. Иванова, Н.В. Ищенко, С.И. Маркс, Е.М. Толстых	Воронеж: ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, 2023.	Протокол №3 от 19.12.2022г.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА»

1. Электронно-библиотечная система "Консультант студента". Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" предоставляет доступ через Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам. - <https://www.studentlibrary.ru>

2. Электронно-библиотечная система "Консультант врача". Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант врача" предоставляет доступ через Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам. - <https://www.rosmedlib.ru>

3. База данных "Medline With Fulltext". Мощная справочная online-система, доступная через Интернет. База данных содержит обширную полнотекстовую медицинскую информацию. - <https://www.ebsco.com>

4. Электронно-библиотечная система "Айбукс". ЭБС«Айбукс» предоставляет широкие возможности по отбору книг как по тематическому навигатору, так и через инструменты поиска и фильтры. - <https://ibooks.ru>

5. Электронно-библиотечная система "BookUp". ЭБС содержит учебную и научную медицинскую литературу российских издательств, в том числе переводы зарубежных изданий, признанных лучшими в своей отрасли учеными и врачами всего мира. - <https://www.books-up.ru>

6. Электронно-библиотечная система "Лань". Большой выбор учебной, профессиональной, научной литературы ведущих издательств для студентов и ординаторов высшей школы и СПО. - <https://e.lanbook.com>

7. УМК на платформе «Moodle» - <http://moodle.vrnngmu.ru/>

8. Рубрикатор клинических рекомендаций - <https://cr.minzdrav.gov.ru/>

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА»

Освоение дисциплины «Рентгенология в практике врача-терапевта» предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

1. Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License. № лицензии: 2B1E-210622-100837-7-19388, Количество объектов: 1000 Users, Срок использования ПО: с 09.08.2023 по 08.08.2024.

2. Единая информационная система управления учебным процессом Tandem University. Лицензионное свидетельство №314ДП-15(223/Ед/74). С 03.02.2015 без ограничений по сроку. 8500 лицензий.

3. LMS Moodle - система управления курсами (система дистанционного обучения). Представляет собой свободное ПО (распространяющееся по лицензии GNU GPL). Срок действия лицензии – без ограничения. Используется более 12 лет.

4. Webinar (система проведения вебинаров). Сайт <https://webinar.ru> Номер лицевого счета 0000287005. Период действия лицензии: с 01.01.2023 по 31.12.2023. Лицензионный договор № 44/ЭА/5 от 12.12.2022 г. Конфигурация «Enterprise Total -1000», до 1000 участников (конкурентные лицензии).

5. Антиплагиат. Период действия: с 12.10.2022 по 11.10.2023. Договор 44/Ед.4/171 от 05.10.2022.

6. Учебный стенд «Медицинская информационная система» на базе программного комплекса «Квазар» с передачей прав на использование системы на условиях простой (неисключительной) лицензии. Контракт № 44/Ед. 4/221 от 19.09.2022 г.

7. КонсультантПлюс (справочник правовой информации). Период действия: с 01.01.2025 по 31.12.2025. Договор № 44/ЭА/1.

8. Лицензия на программу для ЭВМ iSpring Suite Concurrent на 5 (Пятерых) пользователей на 12 месяцев.

9. Лицензия на программу для ЭВМ iSpring Suite версия 10 на 1 (Одного) пользователя на 12 месяцев.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА»

Перечень медицинской техники (оборудования)

Наименование медицинской техники (оборудования)	Количество
Автоматизированное рабочее место врача с персональным компьютером с пакетом ПО	10
Набор результатов лучевых методов обследования	Более 1000

**Перечень
помещений, используемых для организации практической подготовки
обучающихся**

Наименование структурного подразделения Университета, организующего практическую подготовку обучающихся	Наименование помещений Организации, осуществляющей деятельности в сфере охраны здоровья	Адрес помещения	Площадь помещения в кв.м
Кафедра инструментальной диагностики	Учебная аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций и текущего контроля	394018, Воронежская область, г. Воронеж, пл. Ленина, 5А, АУЗ ВО «ВОККДЦ»	35,4
Кафедра инструментальной диагностики	Учебная аудитория-компьютерный класс для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций и текущего контроля	394036, г. Воронеж, ул. Фридриха Энгельса 5, № 307	25