

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.08.2023 10:30:31

Уникальный идентификатор документа:

a562210a8a161d1bc9a734c4a0a7e820ac76b9d73665849e6d6db2e5a4e71d6ee

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

*Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии, ядерной медицины и
радиотерапии с курсами идо*

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Валишин Д.А.

Ф.И.О.

подпись

2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

Уровень образования
Высшее –*специалитет*

Направление подготовки
31.05.03 Стоматология

Квалификация
Врач-стоматолог

Форма обучения
Очная
Для приема: *2023*

Уфа – 2023 г.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 12.08.2020 г. № 984;

2) Учебный план по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России от «30» мая 2023 г., протокол № 5.

3) Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 227-н от «10» мая 2016г. «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-стоматолог».

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии, ядерной медицины и радиотерапии от «26» апреля 2023 г., протокол № 4.

Заведующий кафедрой

 Верзакова И.В.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена УМС специальности 31.05.03 Стоматология от «26» апреля 2023г., протокол № 9.

Председатель УМС

специальности 31.05.03 Стоматология _____



Кабилова М.Ф.

Разработчики:

Верзакова И.В., профессор, заведующая кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии, ядерной медицины и радиотерапии с курсами ИДПО

Хафизова Р.Р., ассистент кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии, ядерной медицины и радиотерапии с курсами ИДПО

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ:

1.	Пояснительная записка	4
1.1.	Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	4
2.	Требования к результатам освоения учебной дисциплины	6
2.1.	Типы задач профессиональной деятельности	6
2.2.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине	6
3.	Содержание рабочей программы	11
3.1.	Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	11
3.2.	Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины	11
3.3.	Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	15
3.4.	Название тем лекций и количество часов по семестрам учебной дисциплины	16
3.5.	Название тем практических занятий и количество часов по семестрам учебной дисциплины	17
3.6.	Лабораторный практикум	18
3.7.	Самостоятельная работа обучающегося	18
4.	Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины	22
4.1.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.	22
4.2.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	22
5.	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины	28
5.1.	Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины	28
5.2.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины	31
6.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине	31
6.1.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине	31
6.2.	Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
6.3.	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Лучевая диагностика» относится к обязательной части формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре.

Цели изучения дисциплины: освоения учебной дисциплины лучевая диагностика состоит в овладении теоретическими и практическими знаниями о применения ионизирующих и неионизирующих видов излучения для диагностики заболеваний различных органов и систем человеческого организма.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по учебной дисциплине (модулю)
ОПК-5. Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	<p>ИОПК 5.1 Знает методику осмотра и физикального обследования; , методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; методы инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>ИОПК 5.2 Умеет: применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых; интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования детей и взрослых; диагностировать у детей и взрослых наиболее распространенную патологию; формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения инструментальных и дополнительных исследований у детей и взрослых в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направлять детей и взрослых на инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты</p>	<p>Знать: критерии обосновывания окончательного диагноза по результатам осмотра и дополнительного обследования пациента</p> <p>Уметь: оценивать критерии обосновывания окончательного диагноза по результатам осмотра и дополнительного обследования пациента</p> <p>Владеть: навыками для оценки критериев обосновывания окончательного диагноза по результатам осмотра и дополнительного обследования пациента</p>

	<p>основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования.</p> <p>ИОПК 5.3 Имеет практический опыт: составления плана проведения инструментальных, дополнительных исследований, консультаций врачей-специалистов; направления пациентов на инструментальные, дополнительные исследования, консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретации данных дополнительных (инструментальных) обследований пациентов.</p>	
<p>ПК-1. Способен к проведению диагностики у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, установлению диагноза</p>	<p>ИПК 1.1 Знает:</p> <p>Анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения и иннервации строение зубов</p> <p>Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов</p> <p>Медицинские показания и противопоказания к применению дополнительных методов обследования</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями</p> <p>ИПК 1.2 Умеет:</p> <p>Направлять детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Направлять детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на консультации к врачам-специалистам в</p>	<p>Способен и готов: знать: фундаментальные и прикладные исследования в области лучевой диагностики</p> <p>уметь: систематизировать, обобщать методический опыт научных исследований в профессиональной медицинской области (лучевая диагностика и смежные области); критически оценить научную информацию о методах, отвечающих поставленным задачам</p> <p>владеть: умением анализировать данные клинического обследования, лабораторных и функциональных методов исследования; навыками научного исследования в соответствии со специальностью</p>

	<p>соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты консультаций врачами-специалистами детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Обосновывать необходимость и объем дополнительных обследований пациентов (включая рентгенологические методы)</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, в том числе данных рентгенологических методов</p> <p>ИПК 1.3 Имеет практический опыт:</p> <p>Направления детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на инструментальные, дополнительные исследования, консультации врачей-специалистов у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи взрослому населению и детям, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретации данных дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований пациентов (включая рентгенологические методы).</p>
--	--

2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

2.1. Типы задач профессиональной деятельности

Задачи профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания учебной дисциплины:

- диагностическая,
- организационно-управленческая

2.2. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и индекса трудовой функции

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

п/№	Номер/ индекс компетенции (или его части) и ее содержание	Номер индикатора компетенции (или его части) и его содержание	Индекс трудовой функции и ее содержания	Перечень практических навыков по овладению	Оценочные средства
-----	---	---	---	--	--------------------

			ние	ю компетенций	
1	2	3	4	5	6
1.	ОПК-5. Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	<p>ИОПК 5.1 Знает методику осмотра и физикального обследования; , методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; методы инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>ИОПК 5.2 Умеет: применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых; интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования детей и взрослых; диагностировать у детей и взрослых наиболее распространенную патологию; формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения инструментальных и дополнительных исследований у детей и взрослых в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направлять детей и</p>	А/02.7 Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	<p>Знать:</p> <p>критерии обоснования окончательного диагноза по результатам осмотра и дополнительного обследования пациента</p> <p>Уметь:</p> <p>оценивать критерии обоснования окончательного диагноза по результатам осмотра и дополнительного обследования пациента</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками для оценки критериев обоснования окончательного</p>	Тестовые задания, ситуационные задачи, собеседование

		<p>взрослых на инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования.</p> <p>ИОПК 5.3 Имеет практический опыт: составления плана проведения инструментальных, дополнительных исследований, консультаций врачей-специалистов; направления пациентов на инструментальные, дополнительные исследования, консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретации данных дополнительных (инструментальных) обследований пациентов.</p>		<p>диагноза по результатам осмотра и дополнительного обследования пациента</p>	
2.	<p>ПК-1. Способен к проведению диагностики у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, установлению диагноза</p>	<p>ИПК 1.1 Знает: Анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения и иннервации строения зубов Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к</p>	<p>A/05.7 проведе ние и контрол ь эффекти вности меропри ятий по профила ктике и</p>	<p>Знает: фундамент альные и прикладн ые исследова ния в области лучевой диагности ки умеет:</p>	<p>Тестовые задания, ситуационн ые задачи, собеседован ие</p>

	<p>проведению исследований, правила интерпретации их результатов</p> <p>Медицинские показания и противопоказания к применению дополнительных методов обследования</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями</p> <p>ИПК 1.2 Умеет:</p> <p>Направлять детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Направлять детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты консультаций врачами-специалистами детей и взрослых со стоматологическими</p>	<p>формированию ЗОЖ и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>систематизировать, обобщать методический опыт научных исследований в профессиональной медицинской области (лучевая диагностика и смежные области); критически оценить научную информацию о методах, отвечающих поставленным задачам владеет: умением анализировать данные клинического обследования, лабораторных и функциональных методов исследования; навыками научного исследования в соответствии со специальностью</p>	
--	--	--	---	--

		<p>заболеваниями</p> <p>Обосновывать необходимость и объем дополнительных обследований пациентов (включая рентгенологические методы)</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, в том числе данных рентгенологических методов</p> <p>ИПК 1.3 Имеет практический опыт:</p> <p>Направления детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на инструментальные, дополнительные исследования, консультации врачей-специалистов у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи взрослому населению и детям, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретации данных дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований пациентов (включая рентгенологические методы).</p>			
--	--	---	--	--	--

3. Содержание рабочей программы

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных х единиц	Семестр V	
		часов	
1	2	3	
Контактная работа (всего), в том числе:	72/2	72	
Лекции (Л)	18	18	
Практические занятия (ПЗ),	54	54	
Семинары (С)	-	-	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе:	36/1	36	
Написание протоколов лучевого исследования (ПЛИ)	10	10	
Подготовка к практическим занятиям (ПЗ)	10	10	
Подготовка к текущему контролю (ПТК) – тестовые задания, ситуационные задачи, отработка практических умений и навыков студентов по теме клинического занятия	4	4	
Подготовка к итоговому контролю практических умений и навыков студентов	6	6	
Подготовка к итоговому контролю (КР)	6	6	
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	+	+
	экзамен (Э)		
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	108	108
	ЗЕТ	3	3

3.2. Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины

№п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОПК-5	Принципы и методы лучевой диагностики.	Лучевая диагностика как одна из дисциплин медицинской радиологии.

			История развития мировой и отечественной лучевой диагностики. Виды излучений, используемых в лучевой диагностике. Методы лучевой диагностики: рентгенологические методы, ультразвуковое исследование, компьютерная и магнитно-резонансная томографии, радионуклидная диагностика и интервенционная радиология. Принципы получения диагностической информации и лучевого изображения органов и систем. Основы радиационной безопасности при проведении лучевых исследований. Информированное согласие. Принципы описания результатов лучевого исследования.
2.	ОПК-5	Методы лучевой диагностики с стоматологии	Показания к УЗИ, радионуклидным методам диагностики, КТ и МРТ, возможности, преимущества и недостатки этих методов. Показать студентам различия в изображениях разных методов ЛД.
3.	ОПК-5, ПК-1	Лучевая диагностика костно-суставной системы.	Методики лучевого исследования костей и суставов.
4.	ОПК-5, ПК-1	Лучевая диагностика заболеваний и травматических повреждений костей и суставов.	Общая лучевая семиотика заболеваний и повреждений. Аномалии развития в лучевом изображении
5.	ОПК-5, ПК-1	Лучевая диагностика заболеваний зубов и челюстно-лицевой области.	Методики лучевого исследования зубов и челюстно-лицевой области. Общая лучевая семиотика заболеваний и повреждений. Аномалии развития в лучевом изображении.
6.	ОПК-5, ПК-1	Лучевая диагностика повреждений и воспалительных заболеваний (остеомиелит) зубочелюстной системы. Лучевая диагностика заболеваний слюнных желез, подчелюстной	Методики лучевого исследования повреждений и воспалительных заболеваний (остеомиелит) зубочелюстной системы, заболеваний слюнных желез, подчелюстной области.

		области.	
7.	ОПК-5, ПК-1	Комплексная лучевая диагностика заболеваний и неотложных состояний ЖКТ.	Методики лучевого исследования органов пищеварения. Бесконтрастные и контрастные методы рентгенологического исследования. Рентгеноанатомия желудочно-кишечного тракта.
8.	ОПК-5, ПК-1	УЗД заболеваний паренхиматозных органов брюшной полости	Ультразвуковое исследование печени, желчевыводящих путей, селезенки, поджелудочной железы
9.	ОПК-5, ПК-1	Лучевое исследование органов дыхания и неотложных состояний.	Современные методы лучевой диагностики больных терапевтического, хирургического и инфекционного профиля. Методы лучевого исследования легких. Возможности, преимущества и недостатки лучевых методов диагностики в исследовании легких. Рентгенография органов грудной полости и схема описания рентгенограммы. Лучевая анатомия органов дыхания в норме. Основные симптомы и рентгеноморфологические синдромы поражения легких (затемнение легочного поля или его части, просветления легочного поля или его части, патологии легочного рисунка и/или корня легкого) и заболевания, при которых они могут встречаться. Синдром обширного и ограниченного затемнения легочного поля, синдром круглой и кольцевидной тени, очаговые тени в легком и понятие легочной диссеминация. Лучевые признаки (симптомы) гидро- и пневмоторакса, ателектаза, экссудативного плеврита с большим выпотом, долевой, сегментарной и очаговой пневмонии, диссеминированного туберкулеза легких, периферического и центрального рака легкого, абсцесса легкого в типичном изображении.
10.	ОПК-5, ПК-1	Лучевая диагностика в неврологии.	Методики лучевого исследования центральной нервной системы. Общая лучевая семиотика заболеваний и повреждений головного и спинного мозга.
11.	ОПК-5, ПК-1	Диагностика беременности и ее	Методики лучевого исследования матки и придатков у женщин репродуктивного

		осложнения.	возраста. Роль УЗИ и МРТ в обследовании половой системы и дентина. женщин. УЗИ в акушерстве, пренатальная диагностика пороков развития плода.
12.	ОПК-5, ПК-1	Лучевое исследование сердца, крупных сосудов и неотложных состояний.	Лучевая диагностика заболеваний сердца. Преимущества и недостатки лучевых методов диагностики, их возможности в исследовании сердца. Эхокардиография и доплерокардиография. Рентгенография сердца. Современные радионуклидные исследования миокарда. Возможности позитронно-эмиссионной томографии в диагностике заболеваний сердца. Рентгенография сердца в прямой проекции. Возможности и преимущества рентгенографии сердца в исследовании органа. Рентгенанатомия сердца в норме. Эхокардиография (ЭхоКГ): методика проведения исследования, основные параметры оценки сердца, сократительная способность миокарда, диагностическое значение при гипоксии, ишемии миокарда и пороках сердца. Допплерокардиография: понятие, разновидности доплеровского исследования и задачи каждого из них. Основные лучевые симптомы и синдромы поражения сердца.
13.	ОПК-5, ПК-1	Лучевая диагностика в эндокринологии.	Лучевая диагностика заболеваний эндокринной системы (лучевая анатомия и физиология щитовидной железы (ЩЖ), лучевые синдромы и диагностические программы при заболеваниях щитовидной железы, аденома паращитовидной железы, заболевания надпочечников и гипопиза).

3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№п /п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ*, ПП	СР	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	У	Принципы и методы лучевой диагностики.	2		4	3	9	Тестирование Практические навыки Собеседование
2.	У	Методы лучевой диагностики с стоматологии.	1		4	3	8	Тестирование Практические навыки Собеседование
3.	У	Лучевая диагностика костно-суставной системы.	2		4	3	9	Тестирование Практические навыки Собеседование
4.	У	Лучевая диагностика заболеваний и травматических повреждений костей и суставов.	1		4	3	8	Тестирование Практические навыки Собеседование
5.	У	Лучевая диагностика заболеваний зубов и челюстно-лицевой области.	2		5	3	10	Тестирование Практические навыки Собеседование
6.	У	Лучевая диагностика повреждений и воспалительных заболеваний (остеомиелит) зубочелюстной системы. Лучевая диагностика заболеваний слюнных желез, подчелюстной области.	2		5	3	10	Тестирование Практические навыки Собеседование

7.	V	Комплексная лучевая диагностика заболеваний и неотложных состояний желудочно-кишечного тракта.	2		4	3	9	Тестирование Практические навыки Собеседование
8.	V	УЗД заболеваний паренхиматозных органов брюшной полости	1		4	2	7	Тестирование Практические навыки Собеседование
9.	V	Лучевое исследование органов дыхания и неотложных состояний.	2		4	3	9	Тестирование Практические навыки Собеседование
10.	V	Лучевая диагностика в неврологии.	-		4	3	7	Тестирование Практические навыки Собеседование
11.	V	Диагностика беременности и ее осложнения.	1		4	2	7	Тестирование Практические навыки Собеседование
12.	V	Лучевое исследование сердца, крупных сосудов и неотложных состояний.	2		4	3	9	Тестирование Практические навыки Собеседование
13.	V	Лучевая диагностика в эндокринологии.	-		4	2	6	Тестирование Практические навыки Собеседование
		ИТОГО:	18		54	36	108	

3.4 Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

№ п/ п	Название тем лекций учебной дисциплины	Часы	
		1	2
1	2	3	4
1.	Принципы и методы лучевой диагностики.	2	V
2.	Методы лучевой диагностики с стоматологии.	1	V
3.	Лучевая диагностика костно-суставной системы.	2	V
4.	Лучевая диагностика заболеваний и травматических повреждений костей и суставов.	1	V

5.	Лучевая диагностика заболеваний зубов и челюстно-лицевой области.	2	V
6.	Лучевая диагностика повреждений и воспалительных заболеваний (остеомиелит) зубочелюстной системы. Лучевая диагностика заболеваний слюнных желез, подчелюстной области.	2	V
7.	Комплексная лучевая диагностика заболеваний и неотложных состояний желудочно-кишечного тракта.	2	V
8.	УЗД заболеваний паренхиматозных органов брюшной полости	1	V
9.	Лучевое исследование органов дыхания и неотложных состояний.	2	V
10.	Диагностика беременности и ее осложнения.	1	V
11.	Лучевое исследование сердца, крупных сосудов и неотложных состояний.	2	V
	Итого	18 часов	

3.5. Название тем практических занятий в том числе практической подготовки и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины.

№п/п	Название тем практических занятий учебной дисциплины	Объем по семестрам	
		Часы	Семестр
1	2	3	4
1.	Принципы и методы лучевой диагностики. Симуляционное обучение.	4	V
2.	Методы лучевой диагностики с стоматологии. Симуляционное обучение.	4	V
3.	Лучевая диагностика костно-суставной системы.	4	V
4.	Лучевая диагностика заболеваний и травматических повреждений костей и суставов.	4	V
5.	Лучевая диагностика заболеваний зубов и челюстно-лицевой области.	5	V
6.	Лучевая диагностика повреждений и воспалительных заболеваний (остеомиелит) зубочелюстной системы. Лучевая диагностика заболеваний слюнных желез, подчелюстной области.	5	V
7.	Комплексная лучевая диагностика заболеваний и неотложных состояний желудочно-кишечного	4	V

	тракта.		
8.	УЗД заболеваний паренхиматозных органов брюшной полости	4	V
9.	Лучевое исследование органов дыхания и неотложных состояний.	4	V
10.	Лучевая диагностика в неврологии.	4	V
11.	Диагностика беременности и ее осложнения.	4	V
12.	Лучевое исследование сердца, крупных сосудов и неотложных состояний.	4	V
13.	Лучевая диагностика в эндокринологии.	4	V
	Итого: 54 часа		

3.6. Лабораторный практикум не предусмотрены учебным планом.

3.7. Самостоятельная работа обучающегося

3.7.1. Виды СР (АУДИТОРНАЯ РАБОТА) НЕ ПРЕДУСМОТРЕНА

3.7.2. ВИДЫ СР (ВНЕАУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ семестра	Тема СР	Виды СР	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	V	Принципы и методы лучевой диагностики.	Самостоятельный анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме практического занятия. Подготовка к практическому занятию (по МР СРО). Подготовка к текущему контролю по теме практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.	3
2.	V	Методы лучевой диагностики с стоматологии.	Самостоятельный анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме практического занятия. Подготовка к практическому занятию (по МР СРО). Подготовка к текущему контролю по теме практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.	3
3.	V	Лучевая диагностика костно-	Самостоятельный анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического	3

		суставной системы.	изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме практического занятия. Подготовка к практическому занятию (по МР СРО). Подготовка к текущему контролю по теме практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.	
4.	V	Лучевая диагностика заболеваний и травматических повреждений костей и суставов.	Самостоятельный анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме практического занятия. Подготовка к практическому занятию (по МР СРО). Подготовка к текущему контролю по теме практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.	3
5.	V	Лучевая диагностика заболеваний зубов и челюстно-лицевой области.	Самостоятельный анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме практического занятия. Подготовка к практическому занятию (по МР СРО). Подготовка к текущему контролю по теме практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.	3
6.	V	Лучевая диагностика повреждений и воспалительных заболеваний (остеомиелит) зубочелюстной системы. Лучевая диагностика заболеваний слюнных желез, подчелюстной области.	Самостоятельный анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме практического занятия. Подготовка к практическому занятию (по МР СРО). Подготовка к текущему контролю по теме практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.	3
7.	V	Комплексная лучевая диагностика заболеваний и неотложных	Самостоятельный анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме	3

		состояний желудочно-кишечного тракта.	практического занятия. Подготовка к практическому занятию (по МР СРО). Подготовка к текущему контролю по теме практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.	
8.	V	УЗД заболеваний паренхиматозных органов брюшной полости	Самостоятельный анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме практического занятия. Подготовка к практическому занятию (по МР СРО). Подготовка к текущему контролю по теме практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.	2
9.	V	Лучевое исследование органов дыхания и неотложных состояний.	Самостоятельный анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме практического занятия. Подготовка к практическому занятию (по МР СРО). Подготовка к текущему контролю по теме практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.	3
10. _	V	Лучевая диагностика в неврологии.	Самостоятельный анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме практического занятия. Подготовка к практическому занятию (по МР СРО). Подготовка к текущему контролю по теме практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.	3
11. _	V	Диагностика беременности и ее осложнения.	Самостоятельный анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме практического занятия. Подготовка к практическому занятию (по МР СРО). Подготовка к текущему контролю по теме практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.	2

12. ___	V	Лучевое исследование сердца, крупных сосудов и неотложных состояний.	Самостоятельный анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме практического занятия. Подготовка к практическому занятию (по МР СРО). Подготовка к текущему контролю по теме практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.	3
13. ___	V	Лучевая диагностика в эндокринологии.	Самостоятельный анализ диагностических изображений по предложенным в МР схемам для отработки правил описания диагностического изображения органов и систем. Создание схем и рисунков диагностических изображений по теме практического занятия. Подготовка к практическому занятию (по МР СРО). Подготовка к текущему контролю по теме практического занятия с изучением материала по контрольным вопросам МР по СРО.	2
ИТОГО часов в семестре: 36 часов				

3.7.3. Примерная тематика контрольных вопросов Семестр № V.

1. Лучевая диагностика. Методы лучевой диагностики. Общие и принципиальные отличия методов лучевой диагностики.
2. Рентгеновское излучение, определение, виды. Основные свойства рентгеновского излучения.
3. Система рентгенологического исследования. Принцип работы рентгеновской трубки. Генерация рентгеновских лучей.
4. Рентгенодиагностические кабинеты: аппаратура, оформление кабинетов, негатоскопы. Принципы противолучевой защиты мед. персонала и пациентов Ультразвуковое исследование. Принцип работы ультразвуковой системы. Современные ультразвуковые технологии.
5. Ультразвуковая диагностика. Устройство ультразвуковой аппаратуры. Виды датчиков.
6. Принцип получения ультразвуковых изображений. Режимы в ультразвукового исследования (А, В, М, Д- режимы, доплерография).
7. Анализ и план изучения рентгенограммы органов грудной клетки. Рентгенологические синдромы поражения органов дыхания.

8. Синдром «ограниченного затемнения патологии легочной ткани». Дифференциальная диагностика заболеваний, вызывающих синдром «ограниченного затемнения легочной ткани».
9. Синдром «тотального затемнения легочного поля». Анатомический субстрат затемнения легочного поля. Рентгенодиагностика заболеваний (состояний), при которых встречается синдром «тотального затемнения легочного поля».
10. Основные рентгенологические симптомы и синдромы болезней пищеварительного тракта. Основные рентгенологические синдромы патологии пищевода. Алгоритм лучевой диагностики раке пищевода. Основные рентгенологические признаки дивертикула, ахалазии и рака пищевода.
11. Алгоритм лучевой диагностики при прободной язве желудка и 12- перстной кишки. Рентгенологические признаки прободной язвы.
12. Алгоритм лучевой диагностики рака желудка. Рентгенологические признаки. Роль ультразвукового исследования, магнитно-резонансной томографии в диагностике рака желудка.
13. Синдром доброкачественных и злокачественных опухолей костно-суставной системы. Методы лучевой диагностики при опухолях кости. Основные рентгенологические признаки злокачественных и доброкачественных опухолей костей.
14. Тактика лучевого исследования при травмах черепа. Алгоритм лучевой диагностики при заболеваниях головного мозга. Лучевые признаки травм черепа и головного мозга.
15. Возможности визуализации и ультразвуковая картина матки и придатков (яичников и маточных труб) в норме в зависимости от фазы менструального цикла.
16. Группы заболеваний матки и придатков, диагностируемых с помощью УЗИ.

4. Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

ОПК-5. Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		(«Не зачтено»)	(«Зачтено»)
ИОПК 5.1 Знает методику осмотра и физикального обследования; методы диагностики	Знать: критерии обосновывания окончательного диагноза по	При ответе на теоретические вопросы студент продемонстрирова	Студент правильно ответил на теоретические вопросы,

<p>распространенных заболеваний; методы инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>ИОПК 5.2 Умеет: применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых; интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования детей и взрослых; диагностировать у детей и взрослых наиболее распространенную патологию; формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения инструментальных и дополнительных исследований у детей и взрослых в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направлять детей и взрослых на инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования.</p> <p>ИОПК 5.3 Имеет практический опыт: составления плана</p>	<p>результатам осмотра и дополнительного обследования пациента</p> <p>Умеет: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника</p> <p>Владеть: навыками для оценки критериев обосновывания окончательного диагноза по результатам осмотра и дополнительного обследования пациента</p>	<p>л недостаточный уровень знаний. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов. Студент ответил на теоретические и дополнительные вопросы с неточностями. Ответы поверхностные, отрывочные, носят несистематизированный характер.</p>	<p>обнаруживает полное знание учебного материала. Показал отличные знания в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы. Допущенные погрешности и неточности не принципиальны.</p>
---	---	--	--

<p>проведения инструментальных, дополнительных исследований, консультаций врачей-специалистов; направления пациентов на инструментальные, дополнительные исследования, консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретации данных дополнительных (инструментальных) обследований пациентов.</p>			
--	--	--	--

ПК-1. Способен к проведению диагностики у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, установлению диагноза

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		(«Не зачтено»)	(«Зачтено»)
<p>ИПК 1.1 Знает:</p> <p>Анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения и иннервации строения зубов</p> <p>Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов</p> <p>Медицинские показания и противопоказания к применению дополнительных методов обследования</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями</p>	<p>Способен и готов: знает: фундаментальные и прикладные исследования в области лучевой диагностики</p> <hr/> <p>умеет: систематизировать, обобщать методический опыт научных исследований в профессиональной медицинской области (лучевая диагностика и смежные области); критически оценить научную информацию о</p>	<p>При ответе на теоретические вопросы студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов. Студент ответил на теоретические и дополнительные вопросы с неточностями. Ответы поверхностные, отрывочные, носят несистематизирован</p>	<p>Студент правильно ответил на теоретические вопросы, обнаруживает полное знание учебного материала. Показал отличные знания в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы. Допущенные погрешности и неточности</p>

<p>ИПК 1.2 Умеет:</p> <p>Направлять детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Направлять детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты консультаций врачами-специалистами детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Обосновывать необходимость и объем дополнительных обследований пациентов (включая рентгенологические методы)</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, в том числе данных рентгенологических методов</p> <p>ИПК 1.3 Имеет практический опыт:</p> <p>Направления детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на инструментальные, дополнительные исследования, консультации врачей-специалистов у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи взрослому населению и детям, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретации данных</p>	<p>методах, отвечающих поставленным задачам</p> <p>владеет: умением анализировать данные клинического обследования, лабораторных и функциональных методов исследования; навыками научного исследования в соответствии со специальностью</p>	<p>нный характер.</p>	<p>не принципиальны.</p>
---	---	-----------------------	--------------------------

дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований пациентов (включая рентгенологические методы).			
--	--	--	--

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
<p>ИОПК 5.1 Знает методику осмотра и физикального обследования; , методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; методы инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>ИОПК 5.2 Умеет: применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых; интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования детей и взрослых; диагностировать у детей и взрослых наиболее распространенную патологию; формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения инструментальных и дополнительных исследований у детей и взрослых в</p>	<p>Знать: критерии обосновывания окончательного диагноза по результатам осмотра и дополнительного обследования пациента</p>	<p>Тесты</p> <p>Задачи</p> <p>Рентгенограммы</p>
	<p>Умеет: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника</p>	
	<p>Владеть: навыками для оценки критериев обосновывания окончательного диагноза по результатам осмотра и дополнительного обследования пациента</p>	

<p>соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направлять детей и взрослых на инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования.</p> <p>ИОПК 5.3 Имеет практический опыт: составления плана проведения инструментальных, дополнительных исследований, консультаций врачей-специалистов; направления пациентов на инструментальные, дополнительные исследования, консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретации данных дополнительных (инструментальных) обследований пациентов.</p>		
<p>ИПК 1.1 Знает:</p> <p>Анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения и иннервации строение зубов</p> <p>Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки</p>	<p>знает: фундаментальные и прикладные исследования в области лучевой диагностики</p> <p>умеет: систематизировать, обобщать методический опыт научных исследований в</p>	<p>Тесты</p> <p>Задачи</p> <p>Рентгенограммы</p>

<p>состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов</p> <p>Медицинские показания и противопоказания к применению дополнительных методов обследования</p>	<p>профессиональной медицинской области (лучевая диагностика и смежные области); критически оценить научную информацию о методах, отвечающих поставленным задачам</p>
<p>Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями</p> <p>ИПК 1.2 Умеет:</p> <p>Направлять детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Направлять детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты консультаций врачами-специалистами детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Обосновывать необходимость и объем дополнительных</p>	<p>владеет: умением анализировать данные клинического обследования, лабораторных и функциональных методов исследования; навыками научного исследования в соответствии со специальностью</p>

<p>обследований пациентов (включая рентгенологические методы)</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, в том числе данных рентгенологических методов</p> <p>ИПК 1.3 Имеет практический опыт:</p> <p>Направления детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на инструментальные, дополнительные исследования, консультации врачей-специалистов у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи взрослому населению и детям, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретации данных дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований пациентов (включая рентгенологические методы).</p>	
--	--

5. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины

Основная литература

<p>Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учебное пособие / Илясова Е. Б. , Чехонацкая М. Л. , Приезжева В. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 280 с. - ISBN 978-5-9704-3789-6. - Текст : электронный // ЭБС</p>	<p>Неограниченный доступ</p>
---	------------------------------


"Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437896.html (дата обращения: 15.02.2023).	
Труфанов, Г. Е. Лучевая диагностика : учебник / [Г. Е. Труфанов и др.] ; под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-6210-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462102.html (дата обращения: 15.02.2023).	Неограниченный доступ
Лучевая диагностика : учебник / ред. Г. Е. Труфанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-МЕДИА, 2021. - 478,[6] с.	25
Лучевая диагностика: учебник: в 2 т. / под ред. Г. Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2009. - Т. 1. - 412 с.	201
Труфанов, Г. Е. Лучевая терапия: учебник: в 2 т. / Г. Е. Труфанов, М. А. Асатурян, Г. М. Жаринов. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2009. -Т.2.- 187 с.	199

5.1.2 Дополнительная литература

Александрович А. С. Лучевая диагностика и лучевая терапия : учебное пособие для студентов / А. С. Александрович, Т. В. Семенюк, Е. С. Зарецкая. - Гродно : ГрГМУ, 2022. - 428 с. - ISBN 9789855956717. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/luchevaya-diagnostika-i-luchevaya-terapiya-15716625/ (дата обращения: 15.02.2023).	Неограниченный доступ
Бородулина, Е. А. Лучевая диагностика туберкулеза легких : учебное пособие / Бородулина Е. А. , Бородулин Б. Е. , Кузнецова А. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 120 с. - ISBN 978-5-9704-5991-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459911.html (дата обращения: 15.02.2023).	Неограниченный доступ
Вопросы лучевой диагностики в курсе пропедевтики внутренних болезней : учебное пособие / Г. И. Братникова, В. В. Генкель, М. И. Колядич и др. - Челябинск : ЮУГМУ, 2021. - 220 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/voprosy-luchevoj-diagnostiki-v-kurse-propedevтики-vnutrennih-boleznej-13466556/ (дата обращения: 03.03.2023).	Неограниченный доступ
Инструментальная диагностика в клинике внутренних болезней : учебное пособие / В. В. Горбунов, Т. А. Аксенова, Т. В. Калинкина и др. - Чита : Издательство ЧГМА, 2021. - 105 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/instrumentalnaya-diagnostika-v-klinike-vnutrennih-boleznej-15018129/ (дата обращения: 03.03.2023).	Неограниченный доступ
Кибатаев К. М. Лучевая диагностика заболеваний дыхательной системы / К. М. Кибатаев. - Актобе : ЗКМУ, 2018. - 68 с. - ISBN 9786017965112. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/luchevaya-diagnostika-zabolevanij-dyhatelnoj-sistemy-10859967/ (дата обращения: 15.02.2023).	Неограниченный доступ

Клинические синдромы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы : учебное пособие / М. И. Колядич, Л. В. Рябова, Н. А. Макарова и др. - Челябинск : ЮУГМУ, 2017. - 95 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/klinicheskie-sindromy-pri-zabolevaniyah-serdechno-sosudistoj-sistemy-12915264/ (дата обращения: 03.03.2023).	Неограниченный доступ
Мирсарде С. Компьютерная томография в неотложной медицине / С. Мирсарде, К. Мэнкад, Э. Чалмерс. - 4-е изд.. - М. : Лаборатория знаний, 2021. - 242 с.. - (Неотложная медицина). - ISBN 9785932085240. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/kompyuternaya-tomografiya-v-neotlozhnoj-medicine-14544448/ (дата обращения: 03.03.2023).	Неограниченный доступ
Основы лучевой диагностики : учебное пособие / Н. А. Бархатова, С. В. Сергейко, В. А. Привалов, И. В. Бархатов. - Челябинск : ЮУГМУ, 2016. - 171 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/osnovy-luchevoj-diagnostiki-13192329/ (дата обращения: 03.03.2023).	Неограниченный доступ

Мультимедиа

Киллу, К. УЗИ в отделении интенсивной терапии / К. Киллу, С. Далчевски, В. Коба; пер. с англ. под ред. Р. Е. Лахина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 280 с. - ISBN 978-5-9704-3824-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438244.html (дата обращения: 15.02.2023). 	Неограниченный доступ
Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО	www.studmedlib.ru
База данных электронных журналов ИВИС	https://dlib.eastview.com/
ЭБС "Букап"	https://www.books-up.ru/ru/catalog/faculty=pediatricheskij-fakultet;discipline=luchevaya-diagnostika/?page=2&sortKey=title&dirKey=ASC

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины (дополнить свое при необходимости)

- <https://www.medicinform.net/> (Медицинская информационная сеть)
- <https://www.studentlibrary.ru/> (Консультант студента)

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине

6.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине

Таблица

№ п/п	Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования		Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1	2	3		4
	Лучевая диагностика	<p>Учебная комната Компьютерный класс</p> <p>Учебная комната № 1</p>	<p>Специальная мебель: рабочее место для обучающихся (письменные столы, стулья на 3 посадочных места); 3 компьютера.</p> <p>Специальная мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (письменные столы, стулья на 18 посадочных мест); жидкокристаллический экран, ноутбук, негатоскоп.</p> <p>Специальная мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (письменные столы, стулья на 12 посадочных мест); ноутбук, 6 негатоскопов, письменная доска.</p> <p>Специальная мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1</p>	<p>ГБУЗ РКОД МЗ РБ г.Уфа, проспект Октября, 73/1</p> <p>ГБУЗ РБ БСМП г.Уфа, ул. Батырская, 39/2</p>

		<p>Учебная комната № 2</p>	<p>стул), компьютер; рабочее место для обучающихся (письменные столы, стулья на 12 посадочных мест); жидкокристаллический экран, 3 негатоскопа.</p> <p>Специальная мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); жидкокристаллический экран.</p>	
		<p>Учебная комната № 3</p>	<p>Специальная мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (письменные столы, парты, стулья на 12 посадочных мест); жидкокристаллический экран, ноутбук, 6 негатоскопов.</p> <p>Специальная мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул) Сканер портативный цветной цифр.ультразвуковой</p>	
		<p>Учебная комната № 4</p>	<p>Специальная мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (письменные столы, стулья на 16 посадочных мест); жидкокристаллический экран, ноутбук, 5 негатоскопов, проектор, экран для проектора,</p>	

		Учебная комната № 5	письменная доска. рабочее место для преподавателя (кафедра, 5 стульев); рабочее место для обучающихся (стулья на 120 посадочных мест).	
		Учебная комната № 6 ГБУЗ РБ БСМП г.Уфа, ул. Батырская, 39/2 Учебная комната кафедры лучевой диагностик и Лекционн ый зал 11 этаж хирургиче ского корпуса		

6.2. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы (дополнить свое при необходимости)

1. <http://www.pubmedcentral.nih.gov> - U.S. National Institutes of Health (NIH). Свободный цифровой архив журнальных публикаций по результатам биомедицинских научных исследований.
2. <http://medbiol.ru> - Сайт для образовательных и научных целей.
3. <http://www.biochemistry.org> - Сайт Международного биохимического общества (The International Biochemical Society).
4. <http://www.clinchem.org> - Сайт журнала Clinical Chemistry. Орган Американской ассоциации клинической химии - The American Association for Clinical Chemistry (AACC). (Международное общество, объединяющее специалистов в области медицины, в сферу профессиональных интересов которых входят: клиническая химия, клиническая лабораторная наука и лабораторная медицина).
5. <http://biomolecula.ru/> - биомолекула - сайт, посвящённый молекулярным основам современной биологии и практическим применениям научных достижений в медицине и биотехнологии.
6. <https://www.merlot.org/merlot/index.htm> - MERLOT - Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching.
7. www.elibrary.ru - национальная библиографическая база данных научного цитирования (профессиональная база данных)
8. www.scopus.com - крупнейшая в мире единая реферативная база данных (профессиональная база данных)
9. www.pubmed.com - англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций (профессиональная база данных).

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во	Поставщик	Где установлено
1.	Права на программу для ЭВМ корпоративная лицензия на специальный набор программных продуктов Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase	Операционная система Microsoft Windows + офисный пакет Microsoft Office	200	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
2.	Права на программу для ЭВМ набор веб-сервисов, предоставляющих доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office для образования Microsoft Office 365 A5 for faculty - Annually	Организация ВКС Microsoft Teams	25	ООО «Софтлайн Трейд»	Лекционные аудитории Кафедры и подразделения Университета
3.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты персональных компьютеров Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита + Центр управления	Антивирусная защита (российское ПО)	1750	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервера, кафедры и подразделения Университета
4.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License	Антивирусная защита (российское ПО)	450	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
5.	Права на программу для ЭВМ Офисное программное обеспечение МойОфис Стандартный	Офисный пакет (российское ПО)	120	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
6.	Права на программу для ЭВМ Операционная система для образовательных учреждений Астра Linux Common Edition	Операционная система (российское ПО)	40	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
7.	Права на программу для ЭВМ Система контент-фильтрации SkyDNS	Фильтрация интернет-контента (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
8.	Права на программу для ЭВМ Система для организации и	Организации веб-	1	ООО	Сервер

	проведения веб-конференций, вебинаров, мастер-классов Mirapolis Virtual Room	конференций, вебинаров, мастер-классов (российское ПО)		«Софтлайн Трейд»	
9.	Права на программу для ЭВМ Система дистанционного обучения Moodle 3KL	Учебный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	«Софтлайн Трейд»	Хостинг на внешнем ресурсе
10.	Права на программу для ЭВМ " АИС «БИТ: Управление вузом»"	Электронный деканат (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО) (российское ПО)	1	Компания «Первый БИТ»	Сервер
11.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Внутренний портал учебного заведения» (неогр. кол-во пользователей)	Корпоративный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Сервер
12.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Управление сайтом - Эксперт»	Сайт ОО (в составе ЭИОС БГМУ)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
13.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Сайт учебного заведения»	Сайт ОО (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
14.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 12 Russian/12 English	Пакет для статистического анализа данных	10	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения
15.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 10 Russian/13 English	Пакет для статистического анализа данных	11	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра эпидемиологии – 3 шт., Кафедра патофизиологии – 4 шт., Кафедра эпидемиологии – 3 шт., Кафедра фармакологии – 1 шт.
16.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 13	Пакет для статистического анализа данных	5	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра нормальной физиологии – 4 шт.,

	Russian/13 English			Трейд»	Кафедра детского ортодонтии – 1 шт.	стоматологии и возраста и 1 шт.
	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English		75	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра физики	медицинской
	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English (сетевая)		50	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер	