

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович
Должность: Ректор
Дата подписания: 26.09.2024 14:57:49
Уникальный программный ключ:
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
Минздрава России

УТВЕРЖДАЮ

Директор института стоматологии,
профессор Д. Ю. Харитонов
«24» апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине «Диагностические методы исследования»

для специальности 31.05.03 Стоматология
форма обучения очная
Институт стоматологии
кафедра инструментальной диагностики
курс II
семестр 3
лекции 10 часов
зачет с оценкой 3 семестр (3 часа)
Практические занятия 51 час
Самостоятельная работа 44 часа
Всего часов 108 (3 ЗЕ)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 310503 – «Стоматология» (уровень специалитета) приказ №984 от 12.02.2020 г. Минобрнауки РФ и профессионального стандарта «врач-стоматолог», приказ № 227Н от 10.05.2016 г. Министерства труда и социальной защиты.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры инструментальной диагностики « 28 » марта 2024г., протокол № 8

Заведующий кафедрой д.м.н., доцент Титова Л.А.

Рецензенты:

Место работы	Занимаемая должность	Инициалы, фамилия
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, Институт стоматологии	Зам. директора института стоматологии, профессор кафедры пропедевтической стоматологии, д.м.н., профессор	Н.В. Чиркова
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, Институт стоматологии	Главный врач стоматологической клиники, д.м.н., доцент	В.В. Ростовцев

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания специальности «Стоматология» от «24» апреля 2024 г., протокол № 4.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Целями освоения учебной дисциплины «Диагностические методы исследования» являются:

- Приобретение теоретических знаний, умений и практических навыков в области инструментальной диагностики и радиологии, необходимых для дальнейшего обучения и успешного осуществления трудовых функций) с учетом профессионального стандарта «Врач стоматолог».
- Обучение студентов современным, широко используемым в клинической практике методам инструментальной диагностики заболеваний органов и систем органов с целью формирования у них компетенций по системным знаниям, умениям и навыкам диагностики основных синдромов в практике врача-стоматолога;
- Воспитание навыков логики клинического мышления, общения с пациентами и коллегами с учетом принципов медицинской этики и деонтологии.

Задачи дисциплины

- Изучение аппаратуры и основных элементов техники безопасности проведения инструментальных методов исследования.
- Изучение физиологических основ методов инструментальной диагностики.
- Изучение показаний и противопоказаний к назначению диагностических методов исследования.
- Формирование представлений о принципах проведения диагностических методов исследования.
- Обучение порядку и правилам составления заключения по результатам инструментальных методов исследования, умению обосновать его.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Учебная дисциплина «Диагностические методы исследования» относится к базовой части блока №1 (Б1.О.18) образовательной программы высшего образования по направлению «Стоматология»; изучается в третьем семестре.. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Биофизика

знания: правила техники безопасности работы с приборами; основные законы физики, физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека; физические основы функционирования медицинской аппаратуры;

умения: пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных

навыки: базовые технологии преобразования информации.

Анатомия человека

знания: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития человека

умения: пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов; объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к развитию вариантов аномалий и пороков.

навыки: владеть медико-анатомическим понятийным аппаратом; базовыми технологиями преобразования информации

Нормальная физиология

знания: функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой

умения: пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; анализировать вопросы нормальной физиологии, современные теоретические концепции и направления в медицине.

навыки: владеть базовыми технологиями преобразования информации

Дисциплина является предшествующей для изучения последующих дисциплин: пропедевтическая стоматология; факультетская терапевтическая стоматология, факультетская ортопедическая стоматология, факультетская хирургическая стоматология, фтизиатрия; практика по получению первичных профессиональных умений и навыков на должностях среднего медицинского персонала.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ожидаемые результаты образования и компетенции обучающегося по завершении освоения программы учебной дисциплины) ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

3.1. В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1. Знать:

- основы, принципы и диагностические возможности различных методов инструментальной диагностики;
- аппаратуру и основные элементы техники безопасности проведения инструментальных методов исследования
- показания к назначению инструментальных методов исследования;

2. Уметь:

- собрать и проанализировать информацию о состоянии здоровья пациента;
- определить целесообразность, вид и последовательность применения инструментальных методов диагностики;
- опознать вид инструментального исследования;
- установить показания и противопоказания к применению методов инструментальной диагностики;
- дать рекомендации по подготовке к инструментальному обследованию;
- анализировать результаты и протоколы диагностических исследований;
- определить признаки «неотложных состояний» (кишечная непроходимость, свободный газ в брюшной полости, пневмо-гидроторакс, травматические повреждения костей и суставов, инфаркт, фибрилляция, кровотечение из ЖКТ и др.);
- определить признаки повреждений и воспалительных заболеваний зубов;
- определить признаки повреждений и воспалительных заболеваний челюстно-лицевого отдела черепа;
- определить признаки кист и опухолей лицевого скелета;
- решать деонтологические вопросы, связанные с проведением диагностических методов исследования;
- проводить самостоятельную работу с учебной, научной и нормативной справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в Интернете

3. Владеть/быть в состоянии продемонстрировать:

- методами анализа клинических и диагностических данных;
- навыком объяснять алгоритм диагностического исследования пациенту и получать информированное согласие;
- навыками оформления заключения по результатам диагностического исследования с указанием предполагаемой нозологической формы патологического или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда;
- навыками составления протоколов диагностических исследований;
- базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-5 Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	ИД-1 опк-5: Знает методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых (их законных представителей); методику осмотра и физикального обследования; клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; методы лабораторных и 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

ИД-2 опк-5: Умеет: осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых (их законных представителей), выявлять факторы риска и причин развития заболеваний; 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; выявлять факторы риска онкологических заболеваний; формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения лабораторных, 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 лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направлять детей и взрослых на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты консультаций врачами-специалистами детей и взрослых; интерпретировать и анализировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования; проводить дифференциальную диагностику заболеваний у детей и взрослых; выявлять клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме

	<p>ИД-3_{опк-5} Имеет практический опыт: сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых, (их законных представителей), выявления факторов риска и причин развития заболеваний; осмотра и физикального обследования детей и взрослых; диагностики наиболее распространенных заболеваний у детей и взрослых; выявления факторов риска основных онкологических заболеваний; формулирования предварительного диагноза, составления плана проведения инструментальных, лабораторных, дополнительных исследований, консультаций врачей-специалистов; направления пациентов на инструментальные, лабораторные, дополнительные исследования, консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретации данных дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований пациентов; постановки предварительного диагноза в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); проведения дифференциальной диагностики заболеваний; распознавания состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме</p>
<p>ОПК-9 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>ИД-2ОПК-9 Умеет: оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека</p> <p>ИД-3ОПК-9 Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач</p>

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

<p>ПК-1 Способен оказывать первичную медицинскую помощь пациентам при стоматологических заболеваниях</p>	<p>ИД-1ПК-1 Готов к проведению диагностики у детей и взрослых стоматологических заболеваний, установлению диагноза</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

п/п	Раздел учебной дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практ. Занятия	Семинары	Самост. работа	
1.	Основы и принципы диагностических методов исследования.	4	1-6	4	18		17	Текущий контроль: собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач, 1-6 неделя Зачет с оценкой 3 семестр
2.	Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области	4	7-11	2	15		12	Текущий контроль: собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач, 7-11 неделя Зачет с оценкой 3 семестр
3.	Невоспалительные заболевания и травмы челюстно-лицевой области	4	12-17	4	18		15	Текущий контроль: собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач, 12-17 неделя Зачет с оценкой 3 семестр
Зачет с оценкой								3
Итого		10	51	-	44	108		

4.2. Тематический план лекций.

	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Часы
1	Принципы и методы лучевой диагностики в медицинской радиологии. Перспективы развития. Рентгенологические методы лучевой диагностики.	Получение знаний о современной структуре лучевой диагностики и её роли в клинической медицине. Рентгенологические методы лучевой диагностики и их роль в клинической медицине	1. Структура медицинской радиологии. 2. Физическая природа излучений, применяемых в лучевой диагностике для интроскопии, визуализации. 3. Виды ионизирующих и неионизирующих излучений в лучевой диагностике. 4. Получение диагностических радиологических изображений органов. 5. Диагностические свойства рентгеновских лучей. рентгеновская трубка, приемники излучения. 6. Устройство и оборудование рентгеновских кабинетов. 7. Рентгенография, рентгеноскопия, КТ,. Методики с применением контрастирования. 8. Основы анализа компьютерных томограмм, сонограмм, сцинтиграмм внутренних органов в норме и при основных патологических процессах.	2ч
2	МРТ. Радионуклидный метод. УЗИ. Инструментальные методы диагностики.	Формирование профессиональных компетенций для применения различных методик лучевой диагностики, для применения магнитно-резонансной	1. Принцип ядерно-магнитного резонанса и МР-томографии. 2. Устройство и оборудование кабинета МРТ.	2ч

		<p>томографии, радионуклидных методов исследования в клинической практике. Формирование профессиональных компетенций для применения ультразвуковой визуализации в клинической практике. Применение и интерпретация результатов инструментальных методов диагностики в клинической практике.</p>	<p>3. Требования, предъявляемые к радиофармпрепаратам (РФП). 4. Основные методики исследований “in vivo” (сцинтиграфия, ОФЭКТ, ПЭТ) и “in vitro”. 5. Свойства ультразвука в диагностическом диапазоне. Методики УЗ исследования. 6. Инструментальные методы диагностики. Методики. Возможности их применения.</p>	
3	<p>Лучевая и инструментальная диагностика повреждений и воспалительных заболеваний челюстно-лицевого отдела черепа.</p>	<p>Формирование профессиональных компетенций для оценки и сравнительного анализа результатов применения лучевых методов для диагностики повреждений и воспалительных заболеваний челюстно-лицевого отдела черепа.</p>	<p>1. Методы лучевой диагностики, лучевая анатомия зуба. 2. Методы лучевой диагностики повреждений и воспалительных заболеваний зубов. 3. Лучевые симптомы и синдромы повреждений и воспалительных заболеваний зубов.</p>	2ч
4	<p>Лучевая и инструментальная диагностика кист и опухолей лицевого скелета</p>	<p>Формирование профессиональных компетенций для оценки и сравнительного анализа результатов применения лучевых методов для диагностики кист и опухолей лицевого скелета</p>	<p>1. Методы лучевой диагностики, лучевая анатомия лицевого скелета. 2. Методы лучевой и инструментальной диагностики кист и опухолей лицевого скелета 3. Лучевые симптомы кист и опухолей лицевого скелета.</p>	2ч
5	<p>Диагностические методы исследования ВНЧС и неотложных состояний при поражениях внутренних органов</p>	<p>Формирование профессиональных компетенций для оценки и сравнительного анализа результатов применения лучевых методов для диагностики повреждений и</p>	<p>1. Методы лучевой диагностики, лучевая анатомия лицевого скелета. 2. Методы лучевой и инструментальной диагностики</p>	2ч

		заболеваний ВНЧС.	диагностики ВНЧС 3. Лучевые симптомы заболеваний и повреждений ВНЧС 4. Инструментальная диагностика неотложных состояний при поражениях внутренних органов	
Итого: 10ч				

4.3. Тематический план практических и семинарских занятий.

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Обучающийся должен знать	Обучающийся должен уметь	Часы
1.	История и физиологические основы лучевой диагностики. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие методов лучевой диагностики Излучения, используемые в радиологии, их биологическое действие. Устройство рентгенодиагностического кабинета и санитарн	Формирование профессиональных компетенций для оценки эффективных доз у пациентов при диагностических исследованиях	1. Физическая природа излучений, применяемых в лучевой диагностике для интроскопии, визуализации. 2. Виды ионизирующих и неионизирующих излучений в лучевой диагностике. 3. Величины и единицы доз в клинической дозиметрии. 4. Методы клинической дозиметрии. 5. Пределы доз для пациентов и персонала отделений лучевой диагностики. 6. Способы защиты в отделениях лучевой диагностики.	1. Виды ионизирующих и неионизирующих излучений в лучевой диагностике 2. Пределы доз для пациентов и персонала 3. Способы защиты в отделениях лучевой диагностики.	Определять пределы доз для всех категорий пациентов при диагностических исследованиях	3 часа

	<p>о-гигиенические требования, предъявляемые к нему. Понятие и принципы радиационной безопасности.</p>					
2.	<p>Рентгеновский метод исследования. Рентгенография. Флюорография. Рентгеноскопия. Компьютерная томография. Основы, принципы и возможности методов. Показания и противопоказания.</p>	<p>Формирование профессиональных компетенций для применения различных методик рентгенодиагностики в клинической практике</p>	<p>1. Диагностические свойства рентгеновских лучей. 2. Источник излучения – рентгеновская трубка, приемники излучения. 3. Устройство и оборудование рентгеновских кабинетов 4. Рентгенография, рентгеноскопия, линейная томография, флюорография 5. Методики с применением контрастирования 6. Принципы рентгеновской компьютерной томографии. 7. Характеристика томограмм</p>	<p>Общие, частные и специальные методы рентгенодиагностики и с применением контрастирования. Основные методики компьютерной томографии, СКТ и МСКТ.</p>	<p>Анализировать результаты рентгеновской визуализации (рентгенограммы), результаты томографических исследований при различных заболеваниях</p>	3 часа
3.	<p>Основные и специальные рентгенологические методики в стоматологии.</p>	<p>Формирование профессиональных компетенций для применения различных методик рентгенодиагностики в</p>	<p>1. Методики внутриротовой рентгенографии. 2. Ортопантомография. 3. Контрастные методики в стоматологии. 4. Телерентгенография. 5. Конусно-лучевая компьютерная</p>	<p>Основные и специальные методы рентгенодиагностики и с применением контрастирования в стоматологии . КЛКТ.</p>	<p>Анализировать результаты рентгеновской визуализации (рентгенограммы), результаты томографических</p>	3 часа

		клинической практике врача-стоматолога.	томграфия.	Возможности ортопантомографии и телерентгенографии.	исследований при различных заболеваниях	
4.	Магнитно-резонансная томография. Основы, принципы и возможности методов. Показания и противопоказания. Основы и принципы радионуклидной диагностики. Показания и противопоказания. Радионуклидные методы исследования. Радиофармпрепараты. Позитронноэмиссионная томография. Однофотонная эмиссионная томография.	Формирование профессиональных компетенций для применения МРТ и радионуклидных методов в лучевой диагностике	Принципы ядерно-магнитного резонанса и магнитно-резонансной томографии. Характеристика томограмм. Требования, предъявляемые к радиофармпрепаратам (РФП). Основные методики «ин vivo» (сцинтиграфия, ОФЭКТ, ПЭТ) и «ин vitro».	Методики МРТ. Основные методики радионуклидной диагностики – сцинтиграфию и ее варианты	Анализировать результаты томографических исследований. Анализировать радионуклидные диагностические изображения – сцинтиграммы	3 часа

5.	<p>Ультразвуковые методы лучевой диагностики. Принципы и методики ультразвукового исследования. Эндоскопические методы. Функциональные методы диагностики в стоматологии. Основы, принципы и возможности методов. Показания и противопоказания.</p>	<p>Формирование профессиональных компетенций для применения УЗИ и функциональных методов в диагностике.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Принципы и методы УЗ-диагностики 2. Методы функциональной диагностики 3. Дополнительные аппаратные методы 4. Специальные методы исследования в нейростоматологии 5. Лабораторно-инструментальные методы исследования 6. Дополнительные методы обследования ортопедического больного 7. Особенности обследования хирургического больного 	<p>Методики УЗ-исследования (А, В и М-методы), УЗ-сканирование Методики функциональной диагностики (Биомикроскопия, жевательная проба, полярография, реодентография, реопародонтография, фотоплетизмография) Дополнительные аппаратные методики (интерференционная профилометрия, трансиллюминация, люминисцентная диагностика, методика электроодонтодиагностики, электрометрический метод определения длины корневого канала) Специальные методики исследования в нейростоматологии. (Электрометр</p>	<p>Анализировать УЗ-изображения органов назонограммах</p>	<p>3 часа</p>
----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------	----------------------

				ическое исследование вкуса) Лабораторно-инструментальные методики исследования (пункция, биопсия) Дополнительные методы обследования ортопедического больного (мастикациогграфия, электромиография, реография)		
6.	Итоговое занятие: «Основы и принципы диагностических методов исследования».	Оценить знание студентами правил анализа изображений и результатов получаемых при лучевых и функциональных методах исследования.	1. Методы лучевой диагностики 2. Лучевая анатомия зубов и челюстей. 3. Лучевая картина воспалительных заболеваний зубов и челюстей. 4. Методы функциональной диагностики	Основные и специальные методы лучевого исследования и функционального исследования .	Анализировать изображения и результаты получаемые при инструментальных методах исследования.	3 часа
7.	Лучевая анатомия челюстно-лицевой области.	Формирование профессиональных компетенций в изучении лучевой анатомии Челюстно-лицевой области.	1. Лучевая анатомия разных групп зубов. 2. Типы корневых каналов. 3. Лучевая анатомия челюстей. 4. Лучевая анатомия придаточных пазух. 5. Лучевая анатомия ВНЧС.	Лучевую анатомию челюстно-лицевой области.	Анализировать изображения и результаты получаемые при инструментальных методах исследования.	3 часа
8.	Инструме	Освоение	1. Методы лучевой	Методы	Анализироват	3

	нтальная диагностика воспалительных заболеваний зубов и челюстей.	студентами правил анализа изображения зубов на диагностических изображениях и оформления протоколов описания с диагностическим заключением	диагностики воспалительных заболеваний зубов и челюстей. 2. Лучевая анатомия зубов и челюстей. 3. Лучевая картина воспалительных заболеваний зубов и челюстей. 4. Методы функциональной диагностики	лучевого и функционального исследования при воспалительных заболеваниях зубов.	ь изображения и результаты получаемые при инструментальных методах исследования.	3 часа
9.	Инструментальная диагностика заболеваний пародонта	Освоение студентами правил анализа изображения зубов на диагностических изображениях и оформления протоколов описания с диагностическим заключением	1. Методы лучевой диагностики заболеваний пародонта. 2. Методы функциональной диагностики пародонта. 3. Лучевая картина заболеваний пародонта.	Основные и специальные методы лучевого исследования при заболеваниях пародонта.	Анализировать изображения и результаты получаемые при инструментальных методах исследования.	3 часа
10.	Инструментальная диагностика синуситов, воспалительных заболеваний ВНЧС.	Освоение студентами правил анализа изображения зубов на диагностических изображениях и оформления протоколов описания с диагностическим заключением	1. Методы лучевой диагностики заболеваний синусов. 2. Методы лучевой и функциональной диагностики заболеваний ВНЧС.	Методы лучевого и функционального исследования при воспалительных заболеваниях синусов и ВНЧС.	Анализировать изображения и результаты получаемые при инструментальных методах исследования.	3 часа
11.	Итоговое занятие: «Воспалительные заболевания	Оценить знание студентами правил анализа	1. Методы лучевой диагностики 2. Лучевая анатомия зубов и челюстей. 3. Лучевая картина	Основные и специальные методы лучевого исследования	Анализировать изображения и результаты получаемые	3 часа

	ия челюстно-лицевой области».	изображений и результатов получаемых при лучевых и функциональных методах исследования.	воспалительных заболеваний зубов и челюстей. 4. Методы функциональной диагностики.	и функционального исследования	при инструментальных методах исследования.	
1 2.	Инструментальная диагностика зубочелюстных аномалий	Освоение студентами правил анализа изображения зубов на диагностических изображениях и оформлении протоколов описания с диагностическим заключением	1. Методы лучевой диагностики 2. Лучевая картина зубочелюстных аномалий 3. Методы функциональной диагностики	Основные и специальные методы лучевого исследования зубочелюстных аномалий. Функциональные методы исследования зубочелюстных аномалий	Анализировать изображения и результаты получаемые при инструментальных методах исследования.	3 часа
1 3.	Инструментальная диагностика кист зубочелюстной системы	Освоение студентами правил анализа изображения кист лицевого скелета на диагностических изображениях и оформлении протоколов описания с диагностическим заключением	1. Методы лучевой диагностики кист лицевого скелета. 2. Лучевая картина кист лицевого скелета. 3. Функциональные методы диагностики кист скелета.	Основные и специальные методы лучевого исследования кист лицевого скелета. Функциональные методы диагностики кист скелета.	Анализировать изображения и результаты получаемые при инструментальных методах исследования.	3 часа
1 4.	Инструментальная диагностика опухолей зубочелюстной системы	Освоение студентами правил анализа изображения опухолей лицевого скелета на диагностических изображениях	1. Методы лучевой диагностики опухолей лицевого скелета. 2. Лучевая картина опухолей лицевого скелета. 3. Функциональные методы диагностики опухолей скелета.	Основные и специальные методы лучевого исследования опухолей лицевого скелета. Функциональные методы диагностики	Анализировать изображения и результаты получаемые при инструментальных методах исследования.	3 часа

		и оформления протоколов описания с диагностическим заключением		опухолей скелета.		
1 5.	Инструментальная диагностика травматических повреждений зубов и челюстей, ВНЧС.	Освоение студентами правил анализа изображения зубов и челюстей на диагностических изображениях и оформления протоколов описания с диагностическим заключением	1. Методы лучевой диагностики повреждений зубов и челюстей, ВНЧС. 2. Лучевая анатомия зуба и челюстей. 3. Лучевая картина повреждений зубов и челюстей. 4. Методы функциональной диагностики	Основные и специальные методы лучевого исследования при повреждениях зубов и челюстей.	Анализировать изображения и результаты получаемые при инструментальных методах исследования.	3 часа
1 6.	Итоговое занятие: «Невоспалительные заболевания и травмы челюстно-лицевой области».	Оценить знание студентами правил анализа изображений зубов и челюстно-лицевого отдела черепа на диагностических изображениях и оформления протоколов описания с диагностическим заключением	1. Методы лучевой и инструментальной диагностики, лучевая анатомия и физиология зубов и челюстно-лицевого отдела черепа 2. Лучевая картина при основных стоматологических патологиях	Основные и специальные методы исследования в стоматологии, инструментальные методы в стоматологии	Анализировать изображения зубов и челюстно-лицевого отдела черепа на диагностических изображениях и составлять протоколы исследования. Интерпретировать результаты функциональных методов исследования.	3 часа
1 7.	Диагностика неотложных состояний при поражении	Освоение студентами правил диагностики неотложных состояний	1. Методы лучевой диагностики при неотложных состояниях 2. Лучевая анатомия органов и систем 3. Методы функциональной	Основные и специальные методы исследования, инструментальные методы в диагностике	Анализировать изображения зубов и челюстно-лицевого отдела черепа на	3 часа

	внутренних органов.		диагностики при неотложных состояниях	неотложных состояний	диагностических изображениях и составлять протоколы исследования. Интерпретировать результаты функциональных методов исследования.	
Всего:						51ч
Зачет						3ч
Итого:						54ч

4. 4 Самостоятельная работа обучающихся

Тема	Самостоятельная работа			Часы
	Форма	Цель и задачи	Методическое и материально – техническое обеспечение	
История и физиологические основы лучевой диагностики. Излучения, используемые в радиологии, их биологическое действие. Устройство рентгенодиагностического кабинета и санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к нему. Понятие и принципы радиационной безопасности.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с практическими материалами.	Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. Задачи: закрепить знания о истории и физиологических основах лучевой диагностики, излучений, используемых в радиологии, их биологическое действие, устройстве рентгенодиагностического кабинета и санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к нему, понятиях и принципах радиационной безопасности, полученные на практических занятиях;	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Практические материалы; 5. Интернет-ресурсы.	3ч
Рентгеновский метод исследования. Рентгенография.	подготовка к практическому занятию,	Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и	1. Методические указания для самостоятельной	3ч

<p>Флюорография. Рентгеноскопия. Компьютерная томография. Основы, принципы и возможности методов. Показания и противопоказания.</p>	<p>входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с практическими материалами.</p>	<p>дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – закрепить знания о рентгенографии, флюорографии, рентгеноскопии, компьютерной томографии, полученные на практических занятиях; – выработать навыки опознавания метода и объекта исследования 	<p>работы;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Практические материалы; 5. Интернет-ресурсы. 	
<p>Основные и специальные рентгенологические методики в стоматологии</p>	<p>подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с практическими материалами.</p>	<p>Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению.</p> <ul style="list-style-type: none"> – закрепить знания о основных и специальных рентгенологических методиках в стоматологии, полученные на практических занятиях; - выработать навыки опознавания метода и объекта исследования 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Практические материалы; 5. Интернет-ресурсы. 	2ч
<p>Магнитно-резонансная томография. Основы, принципы и возможности методов. Показания и противопоказания. Основы и принципы радионуклидной диагностики. Показания и противопоказания. Радионуклидные методы исследования. Радиофармпрепараты. Позитронноэмиссионная томография. Однофотонная эмиссионная томография.</p>	<p>подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с практическими материалами</p>	<p>Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению.</p> <ul style="list-style-type: none"> – закрепить знания о МРТ и радионуклидных методах исследования, полученные на практических занятиях; - выработать навыки опознавания метода и объекта исследования 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Практические материалы; 5. Интернет-ресурсы. 	3ч

<p>Ультразвуковые методы лучевой диагностики. Принципы и методики ультразвукового исследования. Эндоскопические методы. Функциональные методы диагностики в стоматологии. Основы, принципы и возможности методов. Показания и противопоказания.</p>	<p>подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с практическими материалами</p>	<p>Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению.</p> <p>Задачи:</p> <p>– закрепить знания о УЗИ, эндоскопических, функциональных методах в стоматологии, полученные на практических занятиях; -выработать навыки опознавания метода и объекта исследования</p>	<p>1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Практические материалы; 5. Интернет-ресурсы.</p>	<p>3ч</p>
<p>Итоговое занятие: «Основы и принципы диагностических методов исследования».</p>	<p>подготовка к рейтинговому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с практическими материалами</p>	<p>Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению.</p> <p>Задачи:</p> <p>– закрепить знания о методах лучевой и функциональной диагностики в стоматологии, полученные на практических занятиях; -выработать навыки опознавания метода и объекта исследования</p>	<p>1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Практические материалы; 5. Интернет-ресурсы.</p>	<p>3ч</p>
<p>Лучевая анатомия челюстно-лицевой области.</p>	<p>подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с практическими материалами</p>	<p>Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению.</p> <p>Задачи:</p> <p>– закрепить знания о лучевой анатомии челюстно-лицевой области, полученные на</p>	<p>1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Практические материалы; 5. Интернет-ресурсы.</p>	<p>2ч</p>

		<p>практических занятиях; - выработать навыки опознавания метода и объекта исследования</p>		
<p>Инструментальная диагностика воспалительных заболеваний зубов и челюстей.</p>	<p>подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с практическими материалами</p>	<p>Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению.</p> <p>Задачи: – закрепить знания о инструментальной диагностике воспалительных заболеваний зубов и челюстей полученные на практических занятиях; -выработать навыки диагностики воспалительных заболеваний зубов и челюстей</p>	<p>1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Практические материалы; 5.Интернет-ресурсы.</p>	<p>2ч</p>
<p>Инструментальная диагностика заболеваний пародонта</p>	<p>подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с практическими материалами</p>	<p>Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению.</p> <p>Задачи: закрепить знания о инструментальной диагностике воспалительных заболеваний пародонта, полученные на практических занятиях; - выработать навыки диагностики заболеваний пародонта</p>	<p>1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Практические материалы; 5.Интернет-ресурсы.</p>	<p>2ч</p>
<p>Инструментальная диагностика синуситов, воспалительных заболеваний ВНЧС.</p>	<p>подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы,</p>	<p>Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к</p>	<p>1.Методические указания для самостоятельной работы; 2.Учебная литература; 3.Материал лекций; 4.Практические материалы; 5.Интернет-ресурсы.</p>	<p>3ч</p>

	лекционного материала, работа с практическими материалами	аналитическому и логическому мышлению. Задачи: закрепить знания о инструментальной диагностике синуситов, воспалительных заболеваний ВНЧС, полученные на практических занятиях; - выработать навыки диагностики синуситов, воспалительных заболеваний ВНЧС		
Итоговое занятие: «Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области».	подготовка к рейтинговому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с практическими материалами	Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. Задачи: - закрепить знания о инструментальной диагностике синуситов, воспалительных заболеваний ВНЧС, зубов и челюстей, пародонта, полученные на практических занятиях; - выработать навыки диагностики синуситов, воспалительных заболеваний ВНЧС, зубов и челюстей, пародонта	1.Методические указания для самостоятельной работы; 2.Учебная литература; 3.Материал лекций; 4.Практические материалы; 5.Интернет-ресурсы.	3ч
Инструментальная диагностика зубочелюстных аномалий	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с практическими материалами	Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. Задачи: - закрепить знания о инструментальной диагностике зубочелюстных аномалий, полученные на практических занятиях; - выработать навыки диагностики	1.Методические указания для самостоятельной работы; 2.Учебная литература; 3.Материал лекций; 4.Практические материалы; 5.Интернет-ресурсы	2ч

		зубочелюстных аномалий		
Иструментальная диагностика кист зубочелюстной системы	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с практическими материалами	<p>Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закрепить знания о инструментальной диагностике кист зубочелюстной системы, полученные на практических занятиях; - выработать навыки диагностики кист зубочелюстной системы 	1.Методические указания для самостоятельной работы; 2.Учебная литература; 3.Материал лекций; 4.Практические материалы; 5.Интернет-ресурсы.	2ч
Иструментальная диагностика опухолей зубочелюстной системы	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с практическими материалами	<p>Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закрепить знания о инструментальной диагностике опухолей зубочелюстной системы, полученные на практических занятиях; - выработать навыки диагностики опухолей зубочелюстной системы 	1.Методические указания для самостоятельной работы; 2.Учебная литература; 3.Материал лекций; 4.Практические материалы; 5.Интернет-ресурсы.	3ч
Инструментальная диагностика травматических повреждений зубов, челюстей и ВНЧС	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с практическими	<p>Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению.</p> <p>Задачи:</p>	1.Методические указания для самостоятельной работы; 2.Учебная литература; 3.Материал лекций; 4.Практические материалы; 5.Интернет-ресурсы.	3ч

	материалами	- закрепить знания о инструментальной диагностике травматических повреждений зубов, челюстей и ВНЧС, полученные на практических занятиях; - выработать навыки диагностики травматических повреждений зубов, челюстей и ВНЧС		
Итоговое занятие: «Невоспалительные заболевания и травмы челюстно-лицевой области»	подготовка к рейтинговому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с практическими материалами	Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к и аналитическому и логическому мышлению. Задачи: - закрепить знания о инструментальной диагностике зубочелюстных аномалий, кист, опухолей, травматических повреждений зубов, челюстей и ВНЧС, полученные на практических занятиях; - выработать навыки диагностики зубочелюстных аномалий, кист, опухолей, травматических повреждений зубов, челюстей и ВНЧС	1.Методические указания для самостоятельной работы; 2.Учебная литература; 3.Материал лекций; 4.Практические материалы; 5.Интернет-ресурсы.	3ч
Диагностика неотложных состояний при поражении внутренних органов.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с практическими материалами	Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к и аналитическому и логическому мышлению. Задачи: - закрепить знания о инструментальной диагностике неотложных состояний при поражении внутренних органов, полученные на	1.Методические указания для самостоятельной работы; 2.Учебная литература; 3.Материал лекций; 4.Практические материалы; 5.Интернет-ресурсы.	2

		практических занятиях; - выработать навыки диагностики неотложных состояний при поражении внутренних органов		
Всего:				44

4.5. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них ОПК и ПК

Темы/разделы дисциплины	Часы	Компетенции			Общее количество компетенций
		ОПК-5	ОПК-9	ПК-1	
Основы и принципы инструментальных методов исследования	39	+	+		2
«Воспалительные заболевания и травмы челюстно-лицевой области».	29	+	+	+	3
«Невоспалительные заболевания челюстно-лицевой области».	37	+	+	+	3
Зачет с оценкой	3	+	+	+	3
Всего	108/3 ЗЕ				

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Диагностические методы исследования» базируется на предметно-ориентированной технологии обучения, включающей:

– активные и интерактивные формы: разбор ситуационных задач, проблемные лекции-презентации, индивидуальная работа с наборами рентгенологических снимков, сцинтиграмм, данных КЛКТ, КТ и МРТ, УЗИ исследований, наборов ЭКГ, индивидуальные и групповые дискуссии и т.д.

– информационно-развивающие методы: лекции, объяснения, демонстрация мультимедийных иллюстраций, учебных видео, самостоятельная работа с литературой;

– проблемно-поисковые методы: исследовательская работа;

– репродуктивные методы: пересказ учебного материала;

– творчески-репродуктивные методы: решение ситуационных задач с практической направленностью, подготовка публикаций, докладов и выступлений на конференциях.

Технологии оценивания учебных достижений - тестовая оценка усвоения знаний, балльно-рейтинговая система оценивания знаний, умений и навыков студентов.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ» И

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

(см. Фонд оценочных средств)

6.1 Примерная тематика рефератов по дисциплине

Раздел: Основы и принципы инструментальных методов исследования

1. Открытие и основные свойства рентгеновского излучения.
2. Методы рентгеновского исследования. Интерпроксимальная рентгенография (по Рапперу). Рентгенография вприкус (окклюзионная). Рентгенография с увеличением фокусного расстояния параллельным пучком лучей (длиннофокусная рентгенография). Контактная рентгенография по правилу изометрии (периапикальная). Техника выполнения. Показания.
3. Методы рентгеновского исследования. Телерентгенография. Ортопантомография (панорамная томография). КЛКТ.
4. Функциональные методы исследования в стоматологии. Термометрия зубов. Электроодонтодиагностика. Эндоскопические методы исследования в стоматологии.
5. Лучевая анатомия ВНЧС. Функциональные методы исследования ВНЧС.

Раздел: Невоспалительные заболевания и травмы челюстно-лицевой области

1. Инструментальная диагностика травматических повреждений челюстно-лицевой области. Переломы и вывихи зубов. Переломы верхней и нижней челюсти. Классификация. Лучевая картина.
2. Инструментальная диагностика механических повреждений ВНЧС. Вывихи ВНЧС. Переломы мышечкового отростка. Инструментальная диагностика внутренних нарушений ВНЧС. Дисфункция ВНЧС. Артрит, артроз, синовит. Дислокации дисков. Лучевая картина.
3. Инструментальная диагностика аномалий развития зубов. Аномалии формы зубов. Аномалии твердых тканей зуба. Гиперплазия и гипоплазия зубов. Аномалии числа зубов. Аномалии положения зубов. Ретенции и дистопии. Лучевая картина.
4. Инструментальная диагностика одонтогенных кист. Радикулярная киста. Резидуальная киста. Кальцифицирующая одонтогенная киста. Кератокиста. Фолликулярная киста. Лучевая картина.
5. Инструментальная диагностика неодонтогенных кист. Простая костная и аневризмальная костная кисты. Киста резцового канала и небная срединная киста. Лучевая картина.
6. Инструментальная диагностика доброкачественных одонтогенных и неодонтогенных опухолей. Амелобластома. Аденоматоид-одонтогенная опухоль. Одонтома. Миксома. Цементома. Остеома. Остеоид-остеома. Остеобластома. Классификация. Лучевая картина.
7. Инструментальная диагностика злокачественных опухолей челюстей. Карцинома. Миеломная болезнь. Остеосаркома. Метастазы в челюстно-лицевую область. Типы метастазов. Лучевая картина.

Раздел: Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области

1. Инструментальная диагностика синуситов. Классификация синуситов. Лучевая картина при различных видах синуситов.
2. Инструментальная диагностика кариеса. Рентгенологическая классификация, классификация по глубине. Основные локализации кариеса. Лучевая картина.

3. Инструментальная диагностика периодонтита. Классификация периодонтита по Лукомскому и МКБ-10. Лучевая картина при различных формах периодонтита.
4. Инструментальная диагностика заболеваний пародонта. Классификация пародонтита. Лучевая картина. Пародонтоз и пародонтолиз.
5. Инструментальная диагностика остеомиелита. Классификация. Лучевая картина при различных стадиях остеомиелита.

6.2 Примеры оценочных средств: (фрагмент тестового контроля, вопросы, ситуационные задачи)

Для входного контроля (ВК)

1. ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ОСНОВАНО НА

- 1) его отражении от более плотных тканей
- 2) существенном различии его поглощения различными тканями
- 3) его тепловом действии
- 4) его ионизирующем действии

Правильный ответ 2.

2. ЕСТЕСТВЕННЫЙ РАДИАЦИОННЫЙ ФОН В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 1 – 2 мкР/ч
- 2) 100 – 200 мкР/ч
- 3) 1–2Р/ч
- 4) 10 – 20 мкР/ч

Правильный ответ 4.

3. ОПТИМАЛЬНЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ РФП МОЖНО СЧИТАТЬ:

- 1) альфа-излучение
- 2) бета-излучение
- 3) гамма-излучение
- 4) нейтронное излучение

Правильный ответ 3.

4. РАННИМ ПРИЗНАКОМ КОСТНОЙ МОЗОЛИ ПРИ ДИАФИЗАРНОМ ПЕРЕЛОМЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) уплотнение краев отломков
- 2) нежная облаковидная параоссальная тень
- 3) ухудшение видимости линии перелома
- 4) сглаженность краев отломков

Правильный ответ 2.

Для текущего контроля (ТК)

Вопросы для устного опроса:

1. Лучевая анатомия верхней челюсти.

2. Лучевая анатомия нижней челюсти.
3. Лучевая анатомия верхнечелюстного синуса.
4. Лучевая анатомия ВНЧС.
6. Лучевая анатомия зуба. Классификация корневых каналов.
7. Инструментальная диагностика кариеса. Рентгенологическая классификация кариеса. Лучевые признаки кариеса. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие инструментальной диагностики кариеса.
8. Инструментальная диагностика кариеса. Классификация кариеса по глубине. Лучевые признаки кариеса. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие инструментальной диагностики кариеса.
9. Инструментальная диагностика кариеса. Основные зоны локализации кариеса. Лучевые признаки кариеса. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие инструментальной диагностики кариеса.
10. Инструментальная диагностика периодонтита. Классификация периодонтита по Лукомскому. Лучевые признаки периодонтита по Лукомскому. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие инструментальной диагностики периодонтита.
11. Инструментальная диагностика периодонтита. Классификация периодонтита по МКБ-10. Лучевые признаки периодонтита по МКБ-10. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие инструментальной диагностики периодонтита.
12. Инструментальная диагностика пародонтита. Классификация пародонтита по степени тяжести. Лучевые признаки пародонтита. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие инструментальной диагностики пародонтита.
12. Костный карман. Лучевые признаки костного кармана. Типы резорбции при пародонтите. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие инструментальной диагностики пародонтита.
13. Инструментальная диагностика гингивита, пародонтоза и пародонтолиза. Отличия пародонтоза и пародонтолиза от пародонтита. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие инструментальной диагностики гингивита, пародонтоза и пародонтолиза.
14. Инструментальная диагностика острого остеомиелита. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие инструментальной диагностики остеомиелита.
15. Инструментальная диагностика хронического остеомиелита. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие инструментальной диагностики остеомиелита.
16. Инструментальная диагностика синуситов. Классификация синуситов. Лучевые признаки одонтогенных синуситов. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие инструментальной диагностики синуситов.
17. Инструментальная диагностика синуситов. Классификация синуситов. Лучевые признаки неodontогенных синуситов. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие инструментальной диагностики синуситов.

18. Инструментальная диагностика заболеваний ВНЧС. Артрит, синовит. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие инструментальной диагностики заболеваний ВНЧС.

19. Инструментальная диагностика заболеваний ВНЧС. Остеоартроз. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие инструментальной диагностики заболеваний ВНЧС.

20. Инструментальная диагностика заболеваний ВНЧС. Дислокации дисков. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие инструментальной диагностики заболеваний ВНЧС.

21. Инструментальная диагностика заболеваний ВНЧС. Диагностика нарушений подвижности. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие инструментальной диагностики заболеваний ВНЧС.

Практические умения

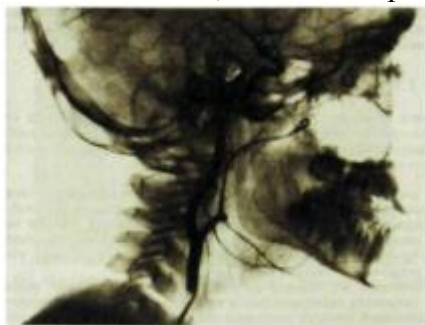
Задание №1

Назовите метод, область и проекцию исследования, а также использованный дополнительный способ визуализации.



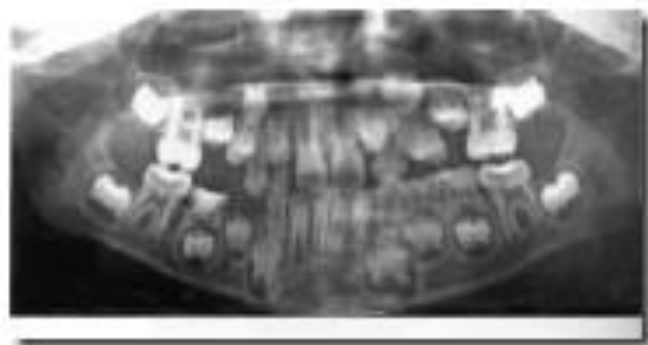
Задание № 2.

Назовите метод, область и проекцию исследования.



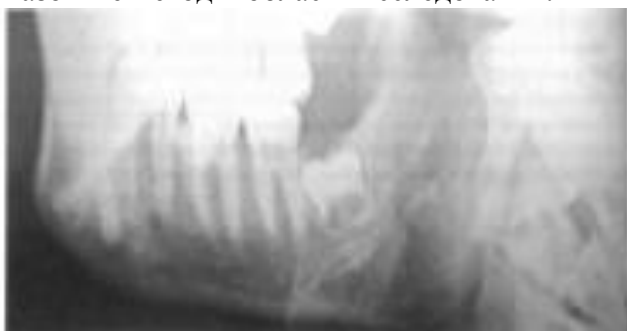
Задание № 3.

Назовите метод и объект (ребенок, взрослый) исследования. Оцените характер развития зубных рядов (нормальный, патологический).



Задание № 4.

Назовите метод и область исследования.



Задание № 5.

Назовите метод и область исследования. Определите характер патологических процессов, вид и локализацию инородного тела.



Для промежуточного контроля (ПК)

Билет №1

1. Открытие и основные свойства рентгеновского излучения.
2. Инструментальная диагностика вторичных злокачественных опухолей. Метастазы в челюстно-лицевую область. Типы метастазов. Лучевая картина.
3. Назовите исследование. Опишите предполагаемую патологию. Дайте заключение.



7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ» СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.05.03 СТОМАТОЛОГИЯ 3 СЕМЕСТР

а) литература:

1. Аржанцев, А. П. Рентгенологические исследования в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии : атлас / А. П. Аржанцев. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 320 с. – ISBN 978–5–9704–3773–5. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437735.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 17.05.2023г.)
2. 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 (дата обращения: 17.05.2023г.)
3. Маркина, Н. Ю. Ультразвуковая диагностика / С. К. Терновой, Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова ; под редакцией С. К. Тернового. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 240 с. : ил. – (Серия "Карманные атласы по лучевой диагностике"). – ISBN 978–5–9704–5619–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456194.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 17.05.2023г.)
4. Нечаева, Н. К. Конусно-лучевая томография в дентальной имплантологии : учебное наглядное пособие / Н. К. Нечаева. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 96 с. : ил. – ISBN 978–5–9704–3796–4. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437964.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 17.05.2023г.)
5. Основы лучевой диагностики : учебное пособие / Д. А. Лежнев, И. В. Иванова, Е. А. Егорова [и др.]. – 2-е изд., доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2022. – 128 с. – ISBN 978–5–9704–7267–5. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472675.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 17.05.2023г.)

6. Трутень, В. П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / В. П. Трутень. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 256 с. : ил. – ISBN 978–5–9704–5472–5. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454725.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 17.05.2023г.)

Учебно-методические пособия:

1. Титова, Л. А. Электрокардиография : семиотика и дифференциальная диагностика : учебное пособие / Л. А. Титова, М. В. Анисимов ; ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н. Н. Бурденко. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва : РИТМ, 2022. – 368 с. : ил. – ISBN 978–5–00208–009–0. – URL: <http://lib1.vrngmu.ru:8090/MegaPro/Download/MObject/23009>. – Текст: электронный (дата обращения: 17.05.2023г.)

2.

Б) Программное обеспечение интернет – ресурсы

1. Электронно-библиотечная система "Консультант студента" – <http://www.studmedlib.ru/>
2. Электронно-библиотечная система «Book-up» - <http://www.books-up.ru/>
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <http://www.e.lanbook.com/>
4. Электронная библиотека ВГМУ им. Н.Н. Бурденко – <http://www.lib.vrngmu.ru/>

В) УМК на платформе «Moodle»

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	Диагностические методы исследования	Лекционная аудитория (стоматологическая поликлиника ВГМУ) Воронежская область, г. Воронеж, пр-т Революции, 14 (вид учебной деятельности: лекционный курс)	Набор демонстрационного оборудования, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин – мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран); усилитель для микрофона, микрофон, доска	<ul style="list-style-type: none"> • Лицензии Microsoft: <ul style="list-style-type: none"> ○ License – 41837679 от 31.03.2007: Office Professional Plus 2007 – 45, Windows Vista Business – 45 ○ License – 41844443 от 31.03.2007: Windows Server - Device CAL 2003 – 75, Windows Server – Standard 2003 Release 2 – 2 ○ License – 42662273 от 31.08.2007: Office Standard 2007 – 97, Windows Vista Business

		<p>Учебная аудитория (комнаты 4-14): кафедра инструментальной диагностики; Воронежская область, г. Воронеж, ул. Фридриха Энгельса, 5 (вид учебной деятельности: практические занятия, самостоятельная работа)</p> <p>Помещения библиотеки ВГМУ:</p> <p>2 читальных зала (ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10);</p> <p>1 зал электронных ресурсов находится в электронной библиотеке (кабинет №5) в отделе научной библиографии и медицинской информации в объединенной научной</p>	<p>учебная, учебные парты, стулья.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин – мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран); усилитель для микрофона, микрофон, доска учебная, учебные парты, стулья.</p> <p>Для самостоятельной работы студентов: зал электронных ресурсов (кабинет №5)</p>	<p>– 97</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ License – 44028019 от 30.06.2008: Office Professional Plus 2007 – 45, ○ License – 45936953 от 30.09.2009: Windows Server - Device CAL 2008 – 200, Windows Server – Standard 2008 Release 2 – 1 ○ License – 46746216 от 20.04.2010: Visio Professional 2007 – 10, Windows Server – Enterprise 2008 Release 2 – 3 ○ License – 62079937 от 30.06.2013: Windows 8 Professional – 15 ○ License – 66158902 от 30.12.2015: Office Standard 2016 – 100, Windows 10 Pro – 100 ○ Microsoft Windows Terminal WinNT Russian OLP NL.18 шт. от 03.08.2008 ○ Операционные системы Windows (XP, Vista, 7,8,8.1,10) разных вариантов приобретались в виде OEM (наклейки на корпус) при закупках компьютеров через тендеры. • Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Расширенный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License <ul style="list-style-type: none"> ○ № лицензии: 0B00-170706-072330-400-625, Количество объектов: 700 Users, Срок использования ПО: с 2017-07-06 до 2018-07-14 ○ № лицензии: 2198-160629-135443-027-197, Количество объектов: 700
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>медицинской библиотеке: 26 компьютеров с выходом в интернет (ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10).</p> <p>Обучающиеся имеют возможность доступа к сети Интернет в компьютерном классе библиотеки. Обеспечен доступ обучающимся к электронным библиотечным системам (ЭБС) через сайт библиотеки: http://vrngmu.ru/</p> <p>Электронно-библиотечная система:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – http://www.studmedlib.ru/ 2. Электронно-библиотечная система «Book-up» - http://www.books-up.ru/ 3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - http://www.e.lanbook.com/ 4. Электронная библиотека ВГМУ им. Н.Н. Бурденко – 		<p>Users, Срок использования ПО: с 2016-06-30 до 2017-07-06</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ № лицензии: 1894--150618--104432, Количество объектов: 500 Users, Срок использования ПО: с 2015-06-18 до 2016-07-02 ○ № лицензии: 1894-140617-051813, Количество объектов: 500 Users, Срок использования ПО: с 2014-06-18 до 2015-07-03 ○ № лицензии: 1038-130521-124020, Количество объектов: 499Users, Срок использования ПО: с 2013-05-22 до 2014-06-06 ○ № лицензии: 0D94-120615-074027, Количество объектов: 310Users, Срок использования ПО: с 2012-06-18 до 2013-07-03 <ul style="list-style-type: none"> • Moodle - система управления курсами (электронное обучение. Представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL). Срок действия без ограничения. Существует более 10 лет. • Bitrix(система управления сайтом университета http://vrngmu.ru и библиотеки http://lib.vrngmu.ru). ID пользователя 13230 от 02.07.2007. Действует бессрочно.
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	http://www.lib.vrnmgmu.ru/ Для обучения в ВГМУ используется система Moodle, расположенная по данному адресу: http://moodle.vsmaburdenko.ru/ . (для лиц с ограниченными возможностями)		
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

9. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Направление подготовки: Диагностические методы исследования

Специальность: Стоматология

Воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде

9.1. Цель воспитательной работы со студентами - разностороннее развитие личности будущего специалиста, обладающего высокой культурой, интеллигентностью, физическим здоровьем, социальной активностью качествами гражданина-патриота, устойчивой профессиональной направленностью и профессиональной компетентностью.

9.2. Задачи:

1. развитие личностных качеств студентов, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
2. формирование профессионально-ценностных ориентаций духовно-нравственной сферы будущих специалистов;
3. развитие ориентации на общечеловеческие и национальные ценности, установки толерантного сознания, высокие гуманистические идеалы нравственности и культуры;
4. воспитание у студентов гражданской позиции и политического сознания, правовой и политической культуры, способности к труду и жизни в современных условиях;
5. воспитание нравственных качеств и интеллигентности;
6. сохранение и приумножение историко-культурных и научных традиций преемственности, формирования чувства студенческой солидарности и корпоративности;
7. укрепление и совершенствование физического состояния, стремления к здоровому образу жизни;
8. формирование основ культуры управления коллектива и реализации социальной активности студентов в различных формах студенческого самоуправления и соуправления;

9.3. Основные направления воспитательной работы:

- воспитательная работа в рамках учебной деятельности
- поддержка студенческих общественных объединений
- поддержка талантливой молодежи
- Гражданско-правовая работа и патриотическое воспитание.
- Работа по культурно-эстетическому воспитанию.
- Работа по формированию культуры межнациональных отношений.
- Работа по профилактике экстремизма и терроризма.
- Работа по профилактике коррупционного поведения.

9.4. Перечень основных воспитательных мероприятий по направлениям воспитательной работы (Приложение 1)

9.5. Управление и координация воспитательной работы со студентами.

9.6. Аттестация студентов

1. Участие в аттестации студентов – добровольное
2. Форма аттестации – зачет.
3. Аттестация проводится по результатам участия студентов в мероприятиях (согласно календарному плану воспитательной работы)
4. Для получения зачета студент должен посетить запланированное мероприятие, быть инициатором или исполнителем любой творческой, общественной, научной или иной работы.

Перечень основных воспитательных мероприятий по направлениям воспитательной работы.

Календарный план воспитательной работы

№	Направление воспитательной работы	Наименование мероприятия	Сроки проведения	Участники	Внешние соисполнители	Краткое описание мероприятия	Индикаторы	Информация об исполнении
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	Воспитание через предмет «Диагностические методы исследования»	Сентябрь 2024, первое заседание СНК	ППС кафедры инструментальной диагностики		Знакомство студентов с историей кафедры инструментальной диагностики ВГМУ им. Н.Н. Бурденко	Студенты 2 курса	https://vk.com/lub2009018
			В течение учебного года	ППС кафедры инструментальной диагностики		Воспитание общеклинического мышления у студентов при изучении учебной дисциплины через учебно-методические материалы по диагностическим методам исследования	Студенты 2 курса ВГМУ	https://vk.com/lub2009018
2	Студенческие общественные объединения	Заседания СНК кафедры инструментальной диагностики	Ежемесячно в течение учебного года	ППС кафедры инструментальной диагностики		Углубленное изучение актуальных вопросов и направлений диагностических методов исследования	Студенты 2-5 курсов ВГМУ	https://vk.com/lub2009018
3	Поддержка талантливой молодежи	Всероссийская олимпиада Radiology Olimp в рамках Российского диагностического саммита	ноябрь 2024	ППС кафедры инструментальной диагностики		Участие команды студентов СНК кафедры инструментальной диагностики в Всероссийской олимпиаде Radiology Olimp в рамках Российского диагностического саммита	Студенты 2-5 курсов ВГМУ	https://vk.com/lub2009018
4	Поддержка	VIII	сентябрь	ППС		Участие	Студен	https://vk.com/lub2009018

	талантливой молодежи	межрегиональная научно-практическая конференция с международным участием «Лучевая диагностика: конкурс молодых ученых»	2024	кафедры инструментальной диагностики		команды студентов СНК кафедры инструментальной диагностики в VIII межрегиональной научно-практической конференции с международным участием «Лучевая диагностика: конкурс молодых ученых»	ты 2-5 курсов ВГМУ	lub2009018
5	Поддержка талантливой молодежи	Международная студенческая научно-практическая конференция «Ядерная медицина»	Ноябрь 2024	ППС кафедры инструментальной диагностики		Обсуждение основных этапов развития радионуклидной диагностики	Студенты 2-5 курсов ВГМУ, Харбинского университета	https://vk.com/lub2009018
6	Поддержка талантливой молодежи	XIX Международная Всероссийская Бурденковская студенческая научная конференция	апрель 2025	ППС кафедры инструментальной диагностики	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко	Обсуждение актуальных вопросов применения диагностических методов исследования	Студенты 2-5 курсов ВГМУ	https://vk.com/lub2009018
7	Поддержка талантливой молодежи	Олимпиада в рамках XVI Международного конгресса «Невский радиолог	апрель 2025	ППС кафедры инструментальной диагностики		Участие команды студентов СНК кафедры инструментальной диагностики в олимпиаде в рамках XVI	Студенты 2-5 курсов ВГМУ	https://vk.com/lub2009018

		ический форума- 2025»				Международно го конгресса «Невский радиологическ ий форума- 2025»		
--	--	-----------------------------	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------	--	--