Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.04.2025 11:36:49
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Тихоокеанский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор

_____ /Транковская Л.В./
«04» июня 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.01 Лучевая диагностика

Направление подготовки (специальность)	**31.08.73 Стоматология терапевтическая**
Уровень подготовки	**ординатура**
Сфера профессиональной деятельности	**02 Здравоохранение**
Форма обучения	**очная**
Срок освоения ООП	**2 года**
Институт/кафедра	**Институт стоматологии**

Владивосток - 2024

При разработке рабочей программы дисциплины Б1.В.01 Лучевая диагностика в основу положены:

1) ФГОС ВО программы ординатуры по специальности **31.08.73 Стоматология терапевтическая** утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014 № 1116;

2) Рабочий учебный план по специальности **31.08.73 Стоматология терапевтическая**, утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «30» 01 2024г., Протокол № 4/23-24

3).Проект профессионального стандарта по основным должностям стоматологического профиля, Код С Обобщенная трудовая функция «Оказание медицинской помощи взрослым пациентам при терапевтических стоматологических заболеваниях» (разработан ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» Минздрава России, ФГБУ «ЦНИИС и ЧЛХ» Минздрава России

Рабочая программа дисциплины разработана авторским коллективом института Стоматологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством директора и профессора института, д-р мед. наук, доцента Первова Ю.Ю.

Разработчики:

Заведующий учебной частью,
доцент института, канд. мед. наук Яценко А.К.

Старший преподаватель Кутузова Н.В.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины Б1.В.01 Лучевая диагностика подготовка высококвалифицированного врача-специалиста, готового самостоятельно решать профессиональные задачи по охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения по специальности 31.08.73 Стоматология терапевтическая.

Задачами дисциплины Б1.В.01 Лучевая диагностика являются:

1. Предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий.
2. Проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения
3. Диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования.
4. Оказание специализированной медицинской помощи.
5. Проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения.
6. Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.
7. Применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях.
8. Ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях.

2. Место дисциплины в структуре ООП университета

Дисциплина Б1.В.01 Лучевая диагностика относится к вариативной части Блока1 Дисциплины **31.08.73 Стоматология терапевтическая** и изучается на 1 курсе.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, разные уровни компетенций сформированных при обучении по основным образовательным программам высшего образования (специалитет) по специальности **31.05.03 Стоматология** согласно ФГОС ВО, утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 9 февраля 2016 г. N 96.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Освоение дисциплины Б1.В.01 Лучевая диагностика направлено на формирование у обучающихся компетенций. Дисциплина (модуль) обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства[1]
1.	ПК-5	готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Этиологию, патогенез и диагностику, лечение и профилактику основных стоматологических состояний, симптомов,сидромов, структкрк и систему кодирования, перечень рубрик и правила пользования МКБ 10,	Определять у пациентов основные патологические состояния, симптомы, синдромы стоматологических заболеваний Пользоваться международной классификацией МКБ-10	Способностью определения у пациентов основных патологических состояний Алгоритм постановки развернутого клинического диагноза больным и находить ее соответствие с шифром	тестирование, оценка практических навыков, собеседование
2.	ПК-7	готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в терапевтической стоматологической помощи	современную классификацию заболеваний (МКБ); Этиологию, патогенез, патанатомию, клинику, диагностику, дифференциаль- ную диагностику заболеваний твердых тканей зубов, пульпы, периодонта , паро-донта и слизистой оболочки полости рта	сформулироват ь клинический диагноз; наметить объем провести обследование пациента стома-тологического профиля, поставить диаг- ноз, заполнить соответствующ ую доку-ментацию,	методами лечения стоматологических заболеваний.	тестирование, оценка практических навыков, собеседование

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры по специальности 31.08.73 Стоматология терапевтическая включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ООП ВО ординатуры по специальности 31.08.73 Стоматология терапевтическая с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Связь ООП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/ специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта
31.08.73 Стоматология терапевтическая	8	Проект Профессионального стандарта по основным должностям стоматологического профиля Код С Обобщенная трудовая функция «Оказание медицинской помощи взрослым пациентам при терапевтических стоматологических заболеваниях» (разработан ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» Минздрава России, ФГБУ «ЦНИИС и ЧЛХ» Минздрава России)

Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры:
физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (подростки) и в возрасте старше 18 лет (взрослые); население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

3.2. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации дисциплины Б1.В.01 Лучевая диагностика компетенций:

Тип задач профессиональной деятельности

1. *Медицинский*

Виды задач профессиональной деятельности

1. *диагностическая*
2. *лечебная*
3. *профилактическая деятельность*
4. *реабилитационная деятельность*
5. *психолого-педагогическая деятельность*
6. *организационно-управленческая деятельность*

4. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Объем дисциплины Б1.В.01 Лучевая диагностика и виды учебной работы

Вид работы	Всего часов
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	**72**

Лекции (Л)		2
Практические занятия (ПЗ),		4
Контроль самостоятельной работы (КСР)		18
Самостоятельная работа (СР), в том числе:		**48**
Подготовка к занятиям		16
Подготовка к текущему контролю		16
Подготовка к промежуточному контролю		16
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	зачет
	экзамен (Э)	
ИТОГО: Общая трудоемкость	**час.**	**72**
	ЗЕТ	**2**

Разделы дисциплины Б1.В.01 Лучевая диагностика и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1.	ПК-5, 7	Общие вопросы лучевой диагностики. Методы лучевой диагностики. Физико-технические основы методов лучевой диагностики. Радиационная безопасность	Организация и технология лучевого исследования. Методы исследования. Лучевая диагностика - клиническая дисциплина, разрабатывающая теорию и практику применения излучений в диагностике заболеваний. История развития и физические основы рентгеновского излучения. Основы радиационной защиты. Предметы изучения лучевой диагностики. Рентгенодиагностика, компьютерная и магнитно-резонансная томографии, радионуклидная диагностика, ультразвуковая диагностика, ангиография и интервенционная радиология. Источники излучений, используемые с диагностической целью. Регламентация лучевых диагностических исследований. Принципы защиты от ионизирующих излучений. Основные методы получения медицинских диагностических изображений. Анализ изображений, компьютерная обработка медицинских изображений. Цифровые технологии получения изображения. Методы искусственного контрастирования внутренних органов. Контрастные средства и сферы их применения.

			Возможные осложнения. Радиационная безопасность при рентгеностоматологических исследованиях.
2.	ПК-5, 7	Методы лучевой диагностики в стоматологии.	Методы лучевой диагностики в стоматологии. Рентгеновская и магнитно-резонансная томографии. Дентальная объемная томография. Радионуклидная и ультразвуковая диагностика в стоматологии. Цифровые технологии. Методики : внутриротовые рентгенограммы - контактные, вприкус, интерпроксимальные, внеротовые рентгенограммы, томограммы, зонограммы, радиовизиограммы, ортопантомограммы.
3.	ПК-5, 7	Рентгенсемиотика заболеваний зубов и пародонта. Планирование и контроль стоматологического лечения.	Рентгенсемиотика заболеваний зубов. Гингивит, пародонтит, пародонтоз, идиопатические заболевания и пародонтомы.
4	ПК-5, 7	Лучевая диагностика кариеса, периодонтита, заболеваний пародонта..	Рентгенодиагностика кариеса, рентгенопозитивные и рентгенонегативные пломбировочные материалы. Рентгенодиагностика хронических периодонтитов постоянных и временных зубов (гранулирующего, гранулематозного, фиброзного), заболеваний пародонта (пародонтит, пародонтоз, гистиоцитозы).
5	ПК-5, 7	Лучевая диагностика в имплантологии, эндодонтии и ортодонтии.	Основные методы: цифровая ортопантомография, радиовизиография, микрофокусная рентгенография, мультиспиральная компьютерная томография и дентальная объемная томография

Разделы дисциплины Б1.В.01 Лучевая диагностика, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	**Наименование раздела дисциплины**	**Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)**					**Формы текущего контроля успеваемости**
		Л	**ЛР**	**ПЗ/КСР**	**СР**	**всего**	

1.	Общие вопросы лучевой диагностики. Методы лучевой диагностики. Физико-технические основы методов лучевой диагностики. Радиационная безопасность	2	-	/3	10		тестирование, собеседование;
2.	Методы лучевой диагностики в стоматологии.		-	/3	10		задачи
3.	Рентгенсемиотика заболеваний зубов и пародонта. Планирование и контроль стоматологического лечения.		-	2/3	10		тестирование, собеседование;
4.	Лучевая диагностика кариеса, периодонтита, заболеваний пародонта..		-	2/3	10		задачи
5	Лучевая диагностика в имплантологии, эндодонтии и ортодонтии.			/6	8		тестирование, собеседование;
	зачет	2		4/18	48		
	ИТОГО:	**2**	нет	**4/18**	**48**	**72**	

4.2. Содержание дисциплины Б1.В.01 Лучевая диагностика

4.2.1. Темы лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины

№ п/п	**Название тем лекций учебной дисциплины**	**Часы**
1	2	3
1.	Общие вопросы лучевой диагностики. Методы лучевой диагностики. Физико-технические основы методов лучевой диагностики. Радиационная безопасность	2
	Итого часов	**2**

4.2.2. Название тем практических занятий и количество часов изучения дисциплины Б1.В.01 Лучевая диагностика

№ п/п	**Название тем практических занятий учебной дисциплины**	**Часы**
1	2	3
1.	Рентгенсемиотика заболеваний зубов и пародонта. Планирование и контроль стоматологического лечения.	2
2.	Лучевая диагностика кариеса, периодонтита, заболеваний пародонта..	2
	Итого часов	**4**

4.2.3 Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды СР	Всего часов
1.	Общие вопросы лучевой диагностики. Методы лучевой диагностики. Физико-технические основы методов лучевой диагностики. Радиационная безопасность.	Наблюдение пациентов с инфекционными заболеваниями СОР . Заполнение медицинской документации. Работа с нормативной документацией. Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю.	10
2.	Методы лучевой диагностики в стоматологии.	Визиография. Компьютерная томография. Работа с тестовым контролем. Анализ КТ.	10
3.	Рентгенсемиотика заболеваний зубов и пародонта. Планирование и контроль стоматологического лечения.	Осмотр пациентов, написание амбулаторной карты Работа с тестовым контролем	10
4.	Лучевая анатомия челюстно-лицевой области и лучевая диагностика аномалий зубо-челюстной системы.	Проведение индексов гигиены. Решение ситуационных задач. Подготовка к занятиям.	10
5.	Лучевая диагностика травматических повреждений челюстно-лицевой области.	Подготовка к промежуточной аттестации, подготовка к итоговой аттестации	8
Итого часов			**48**

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Меры защиты от вредного воздействия рентгеновских лучей.
2. Основные и специальные методы рентгенологического исследования. Их достоинства и недостатки.
3. Устройство рентгеновской трубки. Получение рентгеновских лучей.
4. Понятие о жестких и мягких рентгеновских лучах.
5. Устройство рентгеновских кассет. Рентгеновская пленка, усиливающие экраны.
6. Особенности рентгеновского изображения.
7. Требования к качеству рентгеновских снимков.
8. Методы рентгенологического исследования органов грудной клетки.
9. Флюорография и ее клиническое значение.
10. Томография и ее значение для диагностики.
11. Деление легких на доли и сегменты.
12. Корни легких и легочный рисунок (анатомический субстрат, нормальная картина).
13. Классификация внутригрудных лимфатических узлов по Сукенникову.
14. Основные рентгенологические симптомы заболеваний легких.
15. Рентгенологическая картина крупозной пневмонии по стадиям.
16. Рентгенологическая картина очаговой пневмонии.
17. Рентгенологическая картина абсцесса легкого
18. Рентгенологическая картина плевритов.
19. Рентгенологическая картина бронхоэктазов.
20. Рентгенологическая картина центрального рака легкого. Нарушение бронхиальной проходимости.
21. Рентгенологическая картина периферического рака легкого.

22. Рентгенологическая картина метастазов в легкие.
23. Дифференциальная рентгенодиагностика полостных образований в легких.
24. Рентгенологическая картина первичного туберкулеза легких.
25. Рентгенологическая картина пневмоторакса и эмфиземы легких
26. Методы лучевой диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы
27. О чем говорит смещение контрастированного пищевода при рентгенологическом исследовании сердца.
28. Методы лучевой диагностики заболеваний желудочно-кишечного тракта.
29. Контрастные вещества, используемые в рентгенологии. Подготовка больных к исследованию.
30. Рентгенологическая картина дивертикулов пищевода.
31. Рентгенологическая картина опухолей пищевода.
32. Рентген-семиотика язвенной болезни
33. Осложнения язвенной болезни.
34. Доброкачественные опухоли желудка.
35. Злокачественные опухоли желудка.
36. Рентгенологическая картина опухолей кишечника.
37. Рентгенологическая картина кишечной непроходимости.
38. Методы лучевой диагностики заболеваний костей.
39. Рентгенологические признаки перелома.
40. Виды смещения отломков костей.
41. Основные рентгенологические симптомы заболеваний зубов.
42. Рентгенологические методы исследования слюнных желез.
43. Рентгенодиагностика парадонтоза ,кариеса, периодонтита.
44. Лучевые признаки остеомиелита челюстей.
45.Лучевые признаки одонтогенных кист.
46.Лучевые признаки доброкачественных опухолей челюстей.
47.Лучевая диагностика злокачественных опухолей челюстей.
48.Лучевая диагностика при заболеваниях слюнных желез.
49.Лучевая диагностика при заболеваниях височно-нижнечелюстного сустава.
50.Лучевая диагностика при ортопедическом, эндодонтическом лечении и в имплантологии.

Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1.	текущий	Общие вопросы лучевой диагностики. Методы лучевой диагностики. Физико-технические основы методов лучевой диагностики. Радиационная безопасность. Методы лучевой диагностики в стоматологии.	Тестирование	25	12
	промежуточный		Собеседование. Ситуационные задачи.	5	33

2.	текущий	Рентгенсемиотика заболеваний зубов и пародонта. Планирование и контроль стоматологического лечения. Лучевая анатомия челюстно-лицевой области и лучевая диагностика аномалий зубо-челюстной системы.	Тестирование.	25	12
	промежуточный		Собеседование. Ситуационные задачи	5	33
3.	текущий	Лучевая диагностика травматических повреждений челюстно-лицевой области. Общие вопросы лучевой диагностики. Методы лучевой диагностики. Физико-технические основы методов лучевой диагностики. Радиационная безопасность.	Тестирование	25	12
	промежуточный		Собеседование. Ситуационные задачи.	5	33
4.	текущий	Методы лучевой диагностики в стоматологии. Рентгенсемиотика заболеваний зубов и пародонта. Планирование и контроль стоматологического лечения.	Тестирование	25	12
	промежуточный		Собеседование. Ситуационные задачи.	5	33
5.	текущий	Лучевая анатомия челюстно-лицевой области и лучевая диагностика аномалий зубо-челюстной системы.	Тестирование	25	12
	промежуточный		Собеседование. Ситуационные задачи.	5	33

Примеры оценочных средств

Для текущего контроля (ТК)	ЗАДАЧА № 1 У ребенка 5 лет на рентгенограмме прорезывающегося 46 на жевательной поверхности выявлен очаг просветления в пределах эмали и дентина с неровными контурами, не сообщающийся с полостью зуба. Ткани пародонта интактные. Поставьте диагноз: а. флюороз; б. кариес; + в. гипоплазия эмали; г. хронический периодонтит;
	ЗАДАЧА № 2

	На рентгенограмме 55, 54, 64, 65, 85, 84, 74, 75 – очаги просветления в пределах эмали. Поставьте диагноз: а. гипоплазия эмали; б. хронический периодонтит; в. хронический фиброзный пульпит; г. кариес; + Д. без патологии.
	ЗАДАЧА № 3 Мужчина 29 лет лечился по поводу осложненного кариеса 46, 36. До лечения сделаны диагностические внутриротовые снимки 46, 36. В течение последних 2-х дней проведен рентгенконтроль пломбирования 46, 36. Какую лучевую нагрузку получил мужчина? а. 0,1; б. 0,2; в. 0,4; г. 0,6; д. 0,8.+
	ЗАДАЧА № 4. Указать рентгенологические признаки, характерные для нормального фолликула: а. целостность компактной пластинки, окружающей зачаток зуба, сохранена;+ б. маленькие размеры фолликула («сморщенные»); в. определяется неоднородная по плотности слабая тень минерализации твердых тканей зачатка; г. нарушение целостности компактной пластинки, окружающей зачаток; д. правильная форма коронки зачатка;+ е. фолликул в виде разрежения округлой формы в кости с четко прослеживающейся пластинкой.+
для промежуточного контроля (ПК)	ЗАДАЧА № 5. Указать рентгенологические признаки хронического гранулематоного периодонтита: а. периодонтальная щель в норме; б. очаг разрежения костной ткани в области верхушки корня с неровными контурами; в.остеосклероз; г. расширение периодонтальной щели; + д. очаг разрежения с ровными контурами. +
	ЗАДАЧА № 6.
	На рентгенограмме 26 определяется расширение периодонтальной щели. Очаг деструкции костной ткани в области щечных камней размером 0,5 х 0,8 см. Тень пломбировочного материала за верхушкой небного корня. Поставьте диагноз:
	а. острый периодонтит;

	ЗАДАЧА № 7. На рентгенограмме определяется расширение периодонтальной щели интактного 61 у его верхушки. Зуб смещен в сторону альвеолярного края, имеет нормальную длину. Фолликул 61 в норме. Ваш диагноз: а. вколоченный вывих; б. вывих полный; г. травматическое прорезывание; г. вывих неполный; + д. перелом корня.

Перечень специальных профессиональных навыков и умений к зачету по дисциплине Б1.В.01 Лучевая диагностика –
См. приложение 1.

Примеры ситуационных задач к зачету по дисциплине Б1.В.01 Лучевая диагностика – См. приложение 2.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				В библиотеке	на кафедре
1.	Лучевая диагностика повреждений челюстно-лицевой области: руководство [Электронный курс]	/ Ю.В.Васильев, Д.А.Лежнев.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010.	Неогр. д.	
2.	Лучевая диагностика : учебник	Г. Е. Труфанова	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015	15	
3.	Лучевая диагностика [Электронный ресурс]: учебник	Труфанов Г.Е. и др	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр. д	
4.	Стоматология. Запись и ведение истории болезни	В.В. Афанасьева, О.О. Янушевича	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014	5	
5.	Терапевтическая	Под ред. Г.М.	М. :	5	

	стоматология. Заболевания слизистой оболочки полости рта : учебник	Барера	ГЭОТАР-Медиа, 2013		
6.	Профилактика воспалительных заболеваний пародонта	Абдурахманов, А. И	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015	Неогр. д.	

Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии учеб. пособие [Электронный ресурс]	В. П. Трутень	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017	Неогр.д.	Неогр.д.
2.	Болезни зубов и полости рта: учебник. [Электронный курс]	И.М.Макеева, С.Т.Сохов, М.Я. Алимова	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012	Неогр.д.	Неогр.д.
3.	Эндодонтическое лечение зубов: методология и технология	Д. А. Кузьмина, О. Л. Пихур, А. С. Иванов	СПб. : СпецЛит, 2013.	Неогр.д.	Неогр.д.

Интернет-ресурсы.

1.«Электронно-библиотечная система «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru/
2. Электронная библиотечная система «Консультант врача» https://www.rosmedlib.ru/
3. Электронная библиотечная система «Букап» http://books-up.ru/
4. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» www.biblioclub.ru
5. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе «Руконт» http://rucont.ru/collections/89
6. Электронно-библиотечная система elibrary (подписка) http://http://elibrary.ru/
7. Medline with Full Text http://web.b.ebscohost.com/
8. БД «Статистические издания России» http://online.eastview.com/
9. ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.ru
10. ЭБС «Юрайт» http://www.biblio-online.ru/

Ресурсы открытого доступа

1. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ http://www.femb.ru/feml/
2. Рубрикатор клинических рекомендаций http://cr.rosminzdrav.ru/#!/
3. Cyberleninka https://cyberleninka.ru/

4. ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ с виртуальным читальным залом диссертаций РГБ https://rusneb.ru/
5. Федеральная служба государственной статистики https://www.gks.ru/
6. Официальный интернет-портал правовой информации http://pravo.gov.ru/
7. «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru/
8. EBSCO Open Dissertations™ https://biblioboard.com/opendissertations/
9. PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
10. Freedom Collection издательства Elsevier http://www.sciencedirect.com/.

5.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины Б1.В.01 Лучевая диагностика

В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России имеется достаточное количество специальных помещений для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы ординатуры, включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью,

индивидуально;

аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства (модель черепа человека, карпульный инъектор для обучения методикам проведения анестезии в челюстно-лицевой области с расходными материалами (искусственные зубы,

слюноотсосы, пылесосы, боры стоматологические, шприцы с материалом для пломбирования полостей);

установка стоматологическая учебная для работы с комплектом наконечников стоматологических), в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами (согласно договорам о сотрудничестве с медицинскими организациями), оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер,

противошоковый набор, набор и укладка для оказания для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, место рабочее (комплект оборудования) для врача-стоматолога: установка стоматологическая (УС) или место рабочее универсальное врача-стоматолога (МРУ); негатоскоп; автоклав (стерилизатор паровой), при отсутствии центральной стерилизационной; автоклав для наконечников (стерилизатор паровой настольный); аппарат для дезинфекции оттисков, стоматологических изделий и инструментов; аквадистиллятор (медицинский), при отсутствии центральной стерилизационной; фотополимеризатор для композита (внутриротовой); камеры для хранения стерильных инструментов; машина упаковочная (аппарат для предстерилизационной упаковки инструментария) при отсутствии центральной стерилизации; очиститель ультразвуковой (устройство ультразвуковой очистки и

дезинфекции инструментов и изделий); прибор и средства для очистки и смазки; стерилизатор стоматологический для мелкого инструментария гласперленовый; лампа (облучатель) бактерицидная для помещений; радиовизиограф или рентген дентальный; ортопантомограф; аппарат для диагностики жизнеспособности пульпы (электроодонтометр); аппарат для определения глубины корневого канала (апекслокатор)), в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем.

1 Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2 Kaspersky Endpoint Security
3 7-PDF Split & Merge
4 ABBYY FineReader
5 Microsoft Windows 7
6 Microsoft Office Pro Plus 2013
7 CorelDRAW Graphics Suite
8 1С:Университет
9 Math Type Mac Academic
10 Math Type Academic
11 Adobe Creative Cloud (Photoshop, Illustrator, InDesign, Acrobat Pro и т.д.)
12 Autodesk AutoCad LT

6. Особенности реализации дисциплины для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

6.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

6.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом

их индивидуальных особенностей.
6.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.
Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации данной дисциплины доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.
6.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья
Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

7. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 31.08.73 Стоматология терапевтическая и размещен на сайте образовательной организации.

Приложение 1.

3. **Перечень контрольных вопросов к зачету по дисциплине Б1.В.01 Лучевая диагностика**

4. Меры защиты от вредного воздействия рентгеновских лучей.
5. Основные и специальные методы рентгенологического исследования. Их достоинства и недостатки.
6. Устройство рентгеновской трубки. Получение рентгеновских лучей.
7. Понятие о жестких и мягких рентгеновских лучах.
8. Устройство рентгеновских кассет. Рентгеновская пленка, усиливающие экраны.
9. Особенности рентгеновского изображения.
10. Требования к качеству рентгеновских снимков.
11. Методы рентгенологического исследования органов грудной клетки.
12. Флюорография и ее клиническое значение.
13. Томография и ее значение для диагностики.
14. Деление легких на доли и сегменты.
15. Корни легких и легочный рисунок (анатомический субстрат, нормальная картина).
16. Классификация внутригрудных лимфатических узлов по Сукенникову.
17. Основные рентгенологические симптомы заболеваний легких.
18. Рентгенологическая картина крупозной пневмонии по стадиям.
19. Рентгенологическая картина очаговой пневмонии.
20. Рентгенологическая картина абсцесса легкого
21. Рентгенологическая картина плевритов.
22. Рентгенологическая картина бронхоэктазов.
23. Рентгенологическая картина центрального рака легкого. Нарушение бронхиальной проходимости.
24. Рентгенологическая картина периферического рака легкого.
25. Рентгенологическая картина метастазов в легкие.
26. Дифференциальная рентгенодиагностика полостных образований в легких.
27. Рентгенологическая картина первичного туберкулеза легких.
28. Рентгенологическая картина пневмоторакса и эмфиземы легких
29. Методы лучевой диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы
30. О чем говорит смещение контрастированного пищевода при рентгенологическом исследовании сердца.
31. Методы лучевой диагностики заболеваний желудочно-кишечного тракта.
32. Контрастные вещества, используемые в рентгенологии. Подготовка больных к исследованию.
33. Рентгенологическая картина дивертикулов пищевода.
34. Рентгенологическая картина опухолей пищевода.
35. Рентген-семиотика язвенной болезни
36. Осложнения язвенной болезни.
37. Доброкачественные опухоли желудка.
38. Злокачественные опухоли желудка.
39. Рентгенологическая картина опухолей кишечника.
40. Рентгенологическая картина кишечной непроходимости.
41. Методы лучевой диагностики заболеваний костей.
42. Рентгенологические признаки перелома.
43. Виды смещения отломков костей.
44. Основные рентгенологические симптомы заболеваний зубов.
45. Рентгенологические методы исследования слюнных желез.
46. Рентгенодиагностика парадонтоза ,кариеса, периодонтита.
47. Лучевые признаки остеомиелита челюстей.

48. Лучевые признаки одонтогенных кист.
49. .Лучевые признаки доброкачественных опухолей челюстей.
50. Лучевая диагностика злокачественных опухолей челюстей.
51. .Лучевая диагностика при заболеваниях слюнных желез.
52. .Лучевая диагностика при заболеваниях височно-нижнечелюстного сустава.
53. .Лучевая диагностика при ортопедическом, эндодонтическом лечении и в имплантологии.

Приложение 2.

Ситуационная задача № 1

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	31.08.73	Специальность Стоматология терапевтическая
К	ПК-5 ПК-7	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); Готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний , в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); Готовность к определению тактики ведения и лечению пациентов, нуждающихся в оказании стоматологической медицинской помощи (ПК-7); Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-10);
Ф	А/01.8	Проведение обследования пациентов с целью выявления стоматологических заболеваний терапевтического профиля и постановки диагноза.
Ф	А/02.8	Назначение лечения, контроль его эффективности и безопасности у пациентов со стоматологическими заболеваниями терапевтического профиля.
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Пациент Н. 30 лет обратился в клинику с жалобами на сильную чувствительность (близкая к болезненным ощущениям) зуба 3.7 при приеме сладкой пищи и холодных напитков. Из анамнеза: последний раз к стоматологу обращался 3 года назад по поводу лечения среднего кариеса зуба 2.5. Чувствительность зуба 3.7 появилась около года назад. Объективно: зуб 3.7 на окклюзионной поверхности в области фиссур

		кариозная полость средней глубины, выполненная пигментированным и размягченным дентином. Зондирование болезненное по эмалево-дентинной границе. Реакция на холод кратковременная. Перкуссия зуба безболезненная. Зуб ранее не лечен.
В	1	Поставьте диагноз. Основания принятые для постановки диагноза
В	2	Перечислите методы диагностики лекарственной аллергии на анестетики
В	3	Составьте план лечения
В	4	Мероприятия направленные на предупреждение возникновения кариеса (первичная профилактика)
В	5	Перечислите основы гигиенических мероприятий и методы профилактики кариеса

Оценочный лист к ситуационной задаче по № _3__

Вид	**Код**	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	31.08.73	Специальность Стоматология Терапевтическая
К	ПК-5 ПК-7	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); Готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний , в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); Готовность к определению тактики ведения и лечению пациентов, нуждающихся в оказании стоматологической медицинской помощи (ПК-7); Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-10);
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с целью выявления стоматологических заболеваний терапевтического профиля и постановки диагноза.
Ф	A/02.8	Назначение лечения, контроль его эффективности и безопасности у пациентов со стоматологическими заболеваниями терапевтического профиля.
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Пациент Н. 30 лет обратился в клинику с жалобами на сильную чувствительность (близкая к болезненным ощущениям) зуба 3.7

		при приеме сладкой пищи и холодных напитков. Из анамнеза: последний раз к стоматологу обращался 3 года назад по поводу лечения среднего кариеса зуба 2.5. Чувствительность зуба 3.7 появилась около года назад. Объективно: зуб 3.7 на окклюзионной поверхности в области фиссур кариозная полость средней глубины, выполненная пигментированным и размягченным дентином. Зондирование болезненное по эмалево-дентинной границе. Реакция на холод кратковременная. Перкуссия зуба безболезненная. Зуб ранее не лечен.
В	1	Поставьте диагноз. Основания принятые для постановки диагноза
Э		К02.1 Кариес дентина (средний кариес) Диагноз основан на показаниях: 1. Опроса и жалоб 2. Осмотр. Определяется полость средней глубины, наличие пигментированного дентина. Дно плотное, слой заместительного дентина. 3. Зондирование и перкуссия. Зондирование болезненно по эмалево-дентинной границе, перекуссия отрицательна. 4. Холодовая проба. Положительна. Кратковременная
Р2	отлично	Правильно поставлен диагноз. Названы все показатели на чем основан диагноз
Р1	Хорошо/ удовлетворительно	Для оценки «хорошо». Правильно поставлен диагноз. Названы 3 показания ; Для оценки «удовлетворительно». Правильно поставлен диагноз. Названы минимум 2 показателя.
Р0	неудовлетворительно	Не правильно поставлен диагноз. Назван 1 показатель.
В	2	Перечислите методы диагностики лекарственной аллергии на анестетики

Э	-	1) В диагностике аллергических заболеваний важное значение имеет аллергологический анамнез (наличие у больного или его родственников аллергических состояний, переносимость лекарственных препаратов, пищевых и других веществ). 2) Результаты кожных проб (аппликационные, скарификационные, внутрикожные) с аллергеном учитываются через 10—20 мин (реакция немедленного типа) и 24—48 ч (реакция замедленного типа). При положительной реакции на месте введения аллергена появляется либо только гиперемия, либо гиперемия и инфильтрат, а в некоторых случаях — отек, гиперемия и везикулярные высыпания. 3)Внутрикожные пробы. Наиболее чувствительны. Их не рекомендуется проводить при лекарственной аллергии, в острый период болезни. Результаты кожных проб следует оценивать только в комплексе с другими диагностическими методами. 4) Реакция агглютинации лейкоцитов (РАЛ). В основе реакции лежит агломерация лейкоцитов сенсибилизированного организма в присутствии антигена. Процент склеившихся лейкоцитов служит показателем степени агломерации. Проба считается положительной в случаях превышения процента агглютинации лейкоцитов (не менее 30 % по отношению к контролю).
Р2	отлично	Названы 4 метода диагностики с описанием
Р1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо». Названы 4 метода с неполным описанием всех методов; Для оценки «удовлетворительно». Названо 3 метода с неполным описанием;
Р0	неудовлетвори-тельно	Перечислены 3 метода без описания;
В	3	Составьте план лечения
Э		1. Обезболивание в области причинного зуба. 2. Изоляция рабочего поля 3. Удаление налета с поверхности зуба 4. Подбор цвета реставрационного материала. 5. Препарирование кариозной полости по стандартным этапам • Раскрытие полости • Расширение полости • Некрэктомия • Формирование полости • Финирование краев эмали 6. Кислотное травление 7. Адгезивная подготовка 8. Пломбирование кариозной полости и восстановление анатомической формы зуба с помощью композитов световой

		полимеризации. 9. Коррекция окклюзионной поверхности, шлифовка, полировка
Р2	отлично	Названы все этапы лечения кариеса дентина.
Р1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо».Названы минимум 8 этапов лечения; Для оценки «удовлетворительно». Названы минимум 7 этапов лечения
Р0	неудовлетвори-тельно	Названы минимум 4 этапа лечения.
В	4	Мероприятия направленные на предупреждение возникновения кариеса (первичная профилактика)
Э		• Профессиональная гигиена ротовой полости • Герметизация фиссур Во время герметизации фиссуры заполняются специальными веществами (герметиками), устойчивыми к действию кислот. Эффект от нее сохраняется на протяжении 4-5 лет. Закрытие фиссур противопоказано при плохом гигиеническом уходе за полостью рта и наличии фиссурного кариеса. • Гигиена полости рта • Фторирование • Периодическое наблюдение у стоматолога
Р2	отлично	Названы все меры профилактики
Р1	хорошо/ удовлетворительно	Для оценки «хорошо».Названы минимум 4 метода и противопоказания для герметизации фиссур; Для оценки «удовлетворительно». Названы минимум 3 метода и противопоказания для герметизации фиссур;
Р0	неудовлетвори-тельно	Названы минимум 3 метода
В	5	Перечислите основы гигиенических мероприятий и методы профилактики кариеса
Э		**Основные методы эндогенной профилактики:** • Соблюдение максимально правильного рациона питания. • Соблюдение основных правил приема пищи. • Целенаправленное применение соответствующих препаратов для профилактики кариеса. К **экзогенной профилактике** относятся местные методы, которые воздействуют только на поверхность зубов. Если говорить точнее, то это методы: • Местные (лекарственные средства для местной профилактики кариеса, которые воздействуют непосредственно на зубную эмаль).

		• Общие методы профилактики кариеса (препараты, воздействующие в целом на весь организм). **Профилактика подразделяется на следующие подвиды:** • Первичная профилактика. Направлена на предупреждение развития заболевания. • Вторичная профилактика кариеса. Это уже процесс лечения заболевания, а также его возможных осложнений. • Третичная. Мероприятия по восстановлению целостности зубного ряда, а также всех его функций. Основы гигиенических мероприятий • Чистка зубов (не менее 3 минут, чистить зубы щеткой следует с помощью вертикальных движений в направлении по оси зуба (от десны к режущему краю), а на жевательной поверхности—в переднезаднем направлении). Избегать горизонтальных движений. Расположение щетки к зубу под 45 градусов. • Промывать зубную щетку под теплой проточной водой и оставляют в стакане ручкой вниз. • Рекомендуется не применять зубочистки • Использовать для полоскания рта различные эликсиры, содержащие фтор, витамины, противовоспалительные вещества в зависимости от состояния зубов и десен. • Использование зубных флоссов
P2	отлично	Названы все методы эндогенной, экзогенной профилактики их подвиды и основные гигиенические мероприятия.
P1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо». Названы все методы эндогенной, экзогенной профилактики их подвиды. Основные гигиенические мероприятия перечислены 3 пункта. Для оценки «удовлетворительно». Названы все методы эндогенной, экзогенной профилактики их подвиды названы по 2 пункта. Основные гигиенические мероприятия названы минимум 2 пункта
P0	неудовлетворительно	Названы не все методы эндогенной, экзогенной профилактики их подвиды. Основные гигиенические мероприятия не перечислены.
O	Итоговая оценка	
A	Ф.И.О. автора-составителя	