



УРАЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
ИНСТИТУТ

**Автономная некоммерческая организация
высшего образования
«Уральский медицинский институт»**

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.04.02. Современные методы эндодонтического лечения

Специальность 31.05.03 Стоматология

квалификация: врач-стоматолог

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5 лет

Рабочая программа дисциплины утверждена приказом ректора № 09 от 01.06.2023 года

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 984
- 2) Общая характеристика образовательной программы.
- 3) Учебный план образовательной программы.
- 4) Устав и локальные акты Института.

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи дисциплины:

1.1.1. Целью освоения дисциплины «Современные методы эндодонтического лечения» является получение обучающимися теоретических и практических знаний, необходимых для оказания высокотехнологичной амбулаторной стоматологической помощи пациентам с заболеваниями пульпы и периапикальных тканей.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- сформировать систему знаний в сфере методов диагностики, используемых при обследовании пациентов с заболеваниями пульпы и периапикальных тканей;
- сформировать способность студента планировать и определять показания для терапевтического лечения пациентов с заболеваниями пульпы и периапикальных тканей;
- формирование теоретических и практических умений по терапевтическому лечению пациентов с заболеваниями пульпы и периапикальных тканей в амбулаторно-поликлинических условиях;
- развить навыки и умения, необходимые для выявления, устранения и профилактики возможных осложнений при лечении заболеваний пульпы и периапикальных тканей.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программе:

Дисциплина «Современные методы эндодонтического лечения» изучается в 6 семестре, относится к части, формируемой участниками образовательного процесса, дисциплиной по выбору.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины:

- Иностранный язык
- Латинский язык
- Экономика
- Физика, математика
- Химия
- Биология
- Биологическая химия, биохимия полости рта
- Медицинская информатика
- Анатомия человека, анатомия головы и шеи
- Микробиология, вирусология, микробиология полости рта
- Иммунология, клиническая иммунология
- Гистология, эмбриология, цитология, гистология полости рта
- Нормальная физиология, физиология челюстно-лицевой области
- Патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи

- Патологическая физиология, патологическая физиология головы и шеи
- Гигиена
- Пропедевтика
- Материаловедение
- Карисология и заболевания твердых тканей зубов
- Пародонтология
- Эндодонтия
- Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)
- Протезирование при полном отсутствии зубов
- Зубопротезирование (простое протезирование)
- Профилактика и коммунальная стоматология
- Внутренние болезни, клиническая фармакология

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции выпускника	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), практике
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-2 Способен анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок	ИОПК-2.7 Способен анализировать результаты собственной деятельности при диагностике и лечении полной адентии для предотвращения профессиональных ошибок.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок оказания медицинской помощи при полном отсутствии зубов, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи; методики анализа результатов собственной деятельности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - провести анализ результатов обследования и лечения пациентов с полным отсутствием зубов - составить план мероприятий для предотвращения профессиональных ошибок на основе анализа результатов собственной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа и оценки результатов обследования и лечения, способностью делать выводы и корректировать назначения.

2. Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоемкость

Объём дисциплины	Всего часов	6 семестр часов
Общая трудоемкость дисциплины, часов	144	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	56	56
Лекционные занятия (всего) (ЛЗ)	10	10
Занятия семинарского типа (всего) (СТ)	46	46
Практическая подготовка (всего) (ПП)	-	-
Самостоятельная работа (всего) (СРС)	88	88
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет с оценкой)	+	+

3. Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Содержание разделов (модулей), тем дисциплины (модуля)

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины (модуля)	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
1	2	3	4
Раздел 1. Хемомеханическая обработка корневых каналов.			
1.	ОПК-2	Тема 1. Современные эндодонтические инструменты	Применение NiTi инструментов в эндодонтии.
2.	ОПК-2	Тема 2. Дополнительные инструменты применяемые в эндодонтии	Применение апекслокатора, эндомотора, различных систем obturации корневых каналов зубов.
3.	ОПК-2	Тема 3. Медикаментозная обработка системы корневых каналов.	Протокол ирригации в ходе эндодонтического лечения.
4.	ОПК-2	Тема 4. Механическая обработка системы корневых каналов.	Техники препарирования корневых каналов.
5	ОПК-2	Тема 5. Механическая обработка системы корневых каналов.	Препарирование эндодонтического пластикового блока в технике Crown Down.
6	ОПК-2	Тема 6. Механическая обработка системы корневых каналов.	Современные методы механической обработки корневых каналов. Ирригация при эндодонтическом лечении.
Раздел 2. Obturация системы корневых каналов.			
7	ОПК-2	Тема 7. Методы obturации.	Методы obturации корневых каналов.
8	ОПК-2	Тема 8. Obturация методом латеральной конденсации.	Obturация отпрепарированного эндодонтического пластикового блока

			методом латеральной конденсации.
9	ОПК-2	Тема 9. Современные методы obturации.	Современные методы obturации корневых каналов: материалы, методы проведения.
10	ОПК-2	Тема 10. Ошибки и осложнения эндодонтического лечения.	Ошибки и осложнения эндодонтического лечения. Информированное согласие на эндодонтическое лечение.

4. Тематический план дисциплины

4.1 Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем (ПЗ -практические занятия)

№ п/п	Порядковые номера и наименование разделов (модулей) (при наличии). Порядковые номера и наименование тем (модулей) модулей. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	
		ЛЗ	СТ
	Раздел 1. Хемомеханическая обработка корневых каналов.		
1	Современные методы механической обработки корневых каналов. Ирригация при эндодонтическом лечении.	4	
2	Применение NiTi инструментов в эндодонтии.	2	
3	Применение апекслокатора, эндомотора, различных систем obturации корневых каналов зубов.		8
4	Протокол ирригации в ходе эндодонтического лечения.		8
5	Техники препарирования корневых каналов.		6
6	Препарирование эндодонтического пластикового блока в технике Crown Down.		6
	Раздел 2. Obturация системы корневых каналов.		
7	Современные методы obturации корневых каналов: материалы, методы проведения.	4	
8	Методы obturации корневых каналов.		6
9	Obturация отпрепарированного эндодонтического пластикового блока методом латеральной конденсации		6
10	Ошибки и осложнения эндодонтического лечения. Информированное согласие на эндодонтическое лечение.		6
	Всего за семестр:	10	46

4.2 Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Период обучения (семестр). Наименование раздела (модуля), тема дисциплины (модуля)	Содержание самостоятельной работы обучающихся	Всего часов
1	2	3	
	Раздел 1. Хемомеханическая обработка корневых каналов.		
1.	Тема 1. Современные эндодонтические инструменты	Подготовка к занятию практическому занятию; Выполнение тестовых задания; Алгоритмы для работы на симуляторах;	8

		Решение ситуационных задач.	
2.	Тема 2. Дополнительные инструменты применяемые в эндодонтии	Подготовка к занятию практическому занятию; Выполнение тестовых задания; Алгоритмы для работы на симуляторах; Решение ситуационных задач.	8
3.	Тема 3. Медикаментозная обработка системы корневых каналов.	Подготовка к занятию практическому занятию; Выполнение тестовых задания; Алгоритмы для работы на симуляторах; Решение ситуационных задач.	8
4.	Тема 4. Механическая обработка системы корневых каналов.	Подготовка к занятию практическому занятию; Выполнение тестовых задания; Алгоритмы для работы на симуляторах; Решение ситуационных задач.	8
5.	Тема 5. Механическая обработка системы корневых каналов.	Подготовка к занятию практическому занятию; Выполнение тестовых задания; Алгоритмы для работы на симуляторах; Решение ситуационных задач.	8
6.	Тема 6. Механическая обработка системы корневых каналов.	Подготовка к занятию практическому занятию; Выполнение тестовых задания; Алгоритмы для работы на симуляторах; Решение ситуационных задач.	8
	Раздел 2. Обтурация системы корневых каналов.		
7.	Тема 7. Обтурация системы корневых каналов.	Подготовка к занятию практическому занятию; Выполнение тестовых задания; Алгоритмы для работы на симуляторах; Решение ситуационных задач.	8
8.	Тема 8. Обтурация методом латеральной конденсации.	Подготовка к занятию практическому занятию; Выполнение тестовых задания; Алгоритмы для работы на симуляторах; Решение ситуационных задач.	8
9.	Тема 9. Современные методы обтурации.	Подготовка к занятию практическому занятию; Выполнение тестовых задания; Алгоритмы для работы на симуляторах; Решение ситуационных задач.	8
10.	Тема 10. Ошибки и осложнения эндодонтического лечения.	Подготовка к занятию практическому занятию; Выполнение тестовых задания; Алгоритмы для работы на симуляторах; Решение ситуационных задач.	8
11.		Подготовка к промежуточной аттестации	8
	Всего за семестр		88

5. Организация текущего контроля успеваемости обучающихся

5.1. Оценка результатов освоения обучающимся программы дисциплины в семестре осуществляется преподавателем на занятиях по традиционной шкале оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

5.2. Критерии оценивания результатов текущей успеваемости обучающегося по формам текущего контроля успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости проводится в следующих формах: учет активности, опрос устный, опрос письменный, подготовка учебной истории болезни, решение практической (ситуационной) задачи.

5.2.1. Критерии оценивания устного опроса в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося

По результатам устного опроса выставляется:

а) оценка «отлично» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует глубокие знания по разделу дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);

- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы;

- делает обобщения и выводы;

- уверенно применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;

- демонстрирует умение уверенного пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.

б) оценка «хорошо» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;

- демонстрирует прочные знания по разделу дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);

- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на поставленные вопросы;

- делает обобщения и выводы;

- применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;

- демонстрирует умение пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые после уточнения (наводящих вопросов) обучающийся способен исправить.

в) оценка «удовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил задания, сформулированные преподавателем;

- демонстрирует знания основного материала по разделу дисциплины (в ходе ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, использует основную научную терминологию);

- дает неполный, недостаточно аргументированный ответ;
- не делает правильные обобщения и выводы;
- неуверенно применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;
- ответил на дополнительные вопросы;
- демонстрирует недостаточное умение пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа, которые исправляются обучающимся с помощью наводящих вопросов преподавателя.

г) оценка «неудовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил или не выполнил задания, сформулированные преподавателем;

- демонстрирует разрозненные знания по разделу дисциплины (в ходе ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию);

- допускает существенные ошибки и не корректирует ответ после дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя;

- не делает обобщения и выводы;
- не умеет применять теоретические знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;
- не ответил на дополнительные вопросы;
- не умеет пользоваться необходимым оборудованием, инструментами, обращаться с препаратами;

или:

- отказывается от ответа; или:
- во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства.

5.2.2. Критерии оценивания результатов тестирования в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося

Тестирование не проводится

5.2.3. Критерии оценивания результатов решения практической (ситуационной) задачи в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося

По результатам решения практической (ситуационной) задачи выставляется:

- оценка «отлично», если практическая (ситуационная) задача решена правильно и сделаны верные выводы из полученных результатов;

- оценка «хорошо», если практическая (ситуационная) задача решена правильно, но допущены незначительные ошибки в деталях и/или

присутствуют некоторые затруднения в теоретическом обосновании решения задачи;

- оценка *«удовлетворительно»*, если правильно определен алгоритм решения практической (ситуационной) задачи, но допущены существенные ошибки и/или присутствуют значительные затруднения в теоретическом обосновании решения задачи;

- оценка *«неудовлетворительно»*, если практическая (ситуационная) задача не решена.

6. Организация промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

6.1. Форма и порядок проведения промежуточной аттестации указаны в п. 3, 4 Положения «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета в Автономной некоммерческой организации высшего образования «Уральский медицинский институт».

6.2 Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану – зачет с оценкой

6.3 Перечень тем, вопросов, практических заданий для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Классификации заболеваний пульпы.
2. Классификация заболеваний периодонта.
3. Диагностика заболеваний пульпы и периодонта.
4. Клинические проявления заболеваний пульпы.
5. Клинические проявления заболеваний периодонта.
6. Препараты для ирригации корневых каналов.
7. Дифференциальная диагностика пульпита.
8. Дифференциальная диагностика периодонтита.
9. Ошибки и осложнения эндодонтического лечения.
10. Сравнительная характеристика инструментов для механической обработки корневых каналов.
11. Физиотерапевтические методы лечения в эндодонтии.
12. Сравнение методов obturации корневых каналов.
13. Сравнительная характеристика материалов для obturации корневых каналов.
14. Ультразвуковая ирригация корневых каналов.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в разработке «Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине»

7.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (по периодам освоения образовательной программы) – согласно п. 1.3. настоящей рабочей программы дисциплины.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих занятия лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), самостоятельной работы. Основное учебное время выделяется на практическую работу по освоению навыков обследования, диагностики, дифференциальной диагностики, выбору метода лечения, его проведению и профилактике осложненного кариеса у пациентов различных возрастных групп.

При изучении учебной дисциплины необходимо использовать фантомы, муляжи и освоить практические умения пломбирования корневых каналов современными методиками и закрепить полученные практические навыки во время приема тематических пациентов.

Практические занятия проводятся в виде дискуссии, опроса, демонстрации мультимедийных презентаций и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, разбора клинических больных и заполнения медицинской и учебной документации, а также ролевых игр и тренингов.

В учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (ролевые и деловые игры, дискуссия, мультимедийные презентации, тренинги).

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает внеаудиторную подготовку и включает в себя работу с литературой, подготовку рефератов по выбранной теме, отработку практических навыков на фантомах, изготовление материалов по стоматологическому просвещению, научно-исследовательскую работу, что способствует развитию познавательной активности, творческого мышления обучающихся, прививает навыки самостоятельного поиска информации, а также формирует способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации и творческой адаптации.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Современные методы эндодонтического лечения» и выполняется в пределах часов, отводимых на ее изучение.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к ЭИОС института.

Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся самостоятельно проводят прием тематических пациентов, оформляют медицинскую и учебную документацию и представляют на проверку. Обучение способствует воспитанию навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами

способствует формированию профессионального врачебного поведения, аккуратности, дисциплинированности. Работа в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля и решением ситуационных задач.

Вопросы по учебной дисциплине включены в Итоговую государственную аттестацию выпускников.

9 Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

9.1. Основная литература по дисциплине:

	Литература	Режим доступа к электронному
1.	Эндодонтия: учебное пособие / Э. А. Базилян [и др]; под общей ред. проф. Э. А. Базиляна - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 160 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
2.	Пропедевтическая стоматология: учебник / Каливрадзян Э. С. и др. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 352 с.	
3.	Пропедевтическая стоматология: ситуационные задачи: учебное пособие / Э. А. Базилян [и др.]; под ред. Э. А. Базиляна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с.	

Дополнительная литература:

	Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
4	Терапевтическая стоматология: учеб. пособие / И. К. Луцкая - Минск: Выш. шк., 2014. - 607 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента

9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента

2. Система электронного обучения (виртуальная обучающая среда) «Moodle»

3. Федеральный портал Российское образование - <http://www.edu.ru>

4. Научная электронная библиотека - <http://www.elibrary.ru>

5. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) - <http://www.femb.ru>

6. Медицинская on-line библиотека Medlib: справочники, энциклопедии, монографии по всем отраслям медицины на русском и английском языках - <http://med-lib.ru>

7. ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования - <http://window.edu.ru>

8. Медицинская литература: книги, справочники, учебники - <http://www.booksmed.com>

9. Публикации ВОЗ на русском языке - <https://www.who.int>

10. Digital Doctor Интерактивное интернет-издание для врачей – интернистов и смежных специалистов - <https://digital-doc.ru>

11. Русский медицинский журнал (РМЖ) - <https://www.rmj.ru>

Перечень информационных и иных образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

1. Автоматизированная образовательная среда института.
2. Операционная система Ubuntu LTS
3. Офисный пакет «LibreOffice»
4. Firefox

9.3 Материально-техническое обеспечение

Помещение (учебная аудитория) для проведения занятий лекционного типа: парты, стулья обучающихся, стол преподавателя, доска маркерная, кресло преподавателя, АРМ преподавателя: проектор, экран, компьютер (монитор, системный блок, клавиатура, мышь), бактерицидный облучатель воздуха рециркуляторного типа.

Помещение (учебная аудитория) для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, предусмотренных программой специалитета, оснащенное оборудованием и техническими средствами обучения: стол преподавателя, доска маркерная, стул преподавателя, АРМ преподавателя: проектор, экран, компьютер (монитор, системный блок, клавиатура, мышь), бактерицидный облучатель воздуха рециркуляторного типа.

Модели: Демонстрационная модель "Зубы"

Материалы: цемент цинк-фосфатный Уницем, композит светового отверждения пакуемый, адгезив, лампа полимеризационная, гуттакат, К-файлы, Н-файлы, К-римеры, спредеры.

Стоматологическая установка с работающей бормашиной, наконечниками (механическим, угловым, турбинным), светильником,

плевательницей, стоматологический стул на колесиках (для доктора), Столик инструментальный, Фантом (Стоматологический тренажер) со сменными зубами (челюстью).

Эластичное вспомогательное средство для свободного доступа к полости рта пациента, Нагрудники для пациентов, Фартуки для пациента полиэтиленовые, Очки защитные, Защитный экран стоматолога, Перчатки смотровые, Вата, Ватные палочки, Бумажные листы для смешивания стоматологических материалов Поли-Панель.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории института, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда института обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Помещение (учебная аудитория) для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

Институт обеспечен необходимым комплектом программного обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.