Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра терапевтической стоматологии с курсом остеопатии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ**

**(2 курс III семестр)**

**Название дисциплины:**

**«Пропедевтика в стоматологии»**

**Шифр дисциплины: Б.1 Б.41**

**Рекомендуется для направления подготовки**

***Стоматология 31.05.03***

*Уровень высшего образования* ***Специалитет***

*Квалификация (степень) выпускника* ***Врач - стоматолог***

**Институт стоматологии**

**Форма обучения очная**

Методические рекомендации для студентов составлены в соответствии с содержанием рабочей программы дисциплины «Пропедевтика в стоматологии».

**Разработчик (и):**

М.А. Постников – д.м.н., профессор, зав. кафедрой терапевтической стоматологии с курсом остеопатии;

А.В. Винник – к.м.н., ассистент кафедры терапевтической стоматологии с курсом остеопатии;

М.С. Сабурова – ассистент кафедры терапевтической стоматологии с курсом остеопатии

Методические рекомендации для студентов рассмотрены и одобрены на заседании кафедры (протокол №\_\_\_, дата \_27.08.2025г\_)

Зав. кафедрой, д.м.н., профессор М.А. Постников

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ « 27 » августа 2025 г.

*(подпись)*

**Самара, 2025 г**

Основным принципом организации самостоятельной работы студентов при изучении учебного материала дисциплины «Пропедевтика» модуля №1 «Пропедевтика терапевтической стоматологии» является комплексный подход, направленный на формирование навыков репродуктивной и творческой деятельности студента в аудитории, при внеаудиторных контактах с преподавателем на консультации и домашней подготовке. Контроль результатов самостоятельной работы осуществляется преподавателем в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, проводится в смешанной форме. Контроль включает в себя оценку хода и получаемых промежуточных результатов с целью установления их соответствия с планируемыми. Результаты самостоятельной работы оцениваются в ходе текущего контроля, учитываются в процессе промежуточной аттестации.

*При изучении дисциплины «Пропедевтика» модуля №1 «Пропедевтика терапевтической стоматологии» реализуются следующие формы самостоятельной работы:*

1. Непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, клинических практических занятиях*.*
2. В контакте с преподавателем вне рамок аудиторных занятий – на консультациях по учебным вопросам, при ликвидации задолженностей.
3. В рамках самоподготовки: самостоятельная работа выполнятся студентом по заданию преподавателя, но без его участия.

Содержание аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов определено в соответствии с видами занятий, представленными в рабочей программе дисциплины «Пропедевтика» модуля №1 «Пропедевтика терапевтической стоматологии».

Самостоятельная работа студентов включает в себя:

1. ***Цель - овладеть знаниями****:* 
   * + чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы и т.д.);
     + использование интернет-ресурсов, изучение сайтов по темам дисциплин.

,

1. ***Цель - закрепить и систематизировать знания****:* 
   * работа с конспектом лекции;
     + составление и заполнение таблиц для систематизации учебного материала;
     + составление тезисов ответа;
     + подготовка ответов на контрольные вопросы;
2. ***Цель - сформировать умения:***

- подготовка к контрольной работе;

- подготовка к тестированию;

- проектирование и моделирование видов и компонентов профессиональной деятельности;

- анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники.

**МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ**

**(задание на дом)**

**Раздел: Организация стоматологической помощи в РФ**

**Тема 1:** Стоматологическая поликлиника. Кабинет терапевтической стоматологии. Стоматологическое оборудование инструментарий, стоматологические установки

**Вопросы для самоподготовки:**

1) Стоматологическая поликлиника. Структура и функции.

2) Требования, предъявляемые к кабинету терапевтической стоматологии

3) Организация рабочего места врача стоматолога на терапевтическом приеме.

4) Эргономика работы стоматологического персонала:

-положение врача;

-положение пациента;

-положение врач-сестра.

5) Права и обязанности врача-стоматолога, медсестры, санитарки.

6) Стоматологические установки.

7) Стоматологическое оборудование и инструментарий:

- стоматологические инструменты для осмотра полости рта;

- стоматологические инструменты для препарирования твердых тканей зуба;

- стоматологические инструменты для пломбирования зубов.

8)Боры, систематизация, функции:

- для микромоторного наконечника:

а) углового;

б) прямого;

- для турбинного наконечника.

**Письменные задания:**

1. Запишите основные требования, предъявляемые к кабинету терапевтической стоматологии
2. Дайте письменную характеристику организации рабочего места врача-стоматолога на терапевтическом приеме.
3. Запишите функциональные обязанности врача-стоматолога, мед.сестры и санитарки.
4. Схематично зарисуйте положение врача, пациента, медицинской сестры при работе в «две руки» и в «четыре руки»
5. Запишите основные модули стоматологической установки и их функциональное предназначение
6. Зарисуйте инструменты для осмотра полости рта
7. Зарисуйте инструменты для препарирования твердых тканей зуба
8. Зарисуйте инструменты для пломбирования зубов
9. Охарактеризуйте систематизацию боров по материалу изготовления, размеру, абразивности и форме рабочей поверхности

**Тестовые задания:**

1. Площадь стоматологического кабинета должна быть не менее

1)10м2

2) 12м2

3) 14 м2

2. Высота кабинета должна быть не менее

1)2 м2

2)3 м2

3) 4м2

3. Пол в стоматологическом кабинете должен быть из:

1) керамической плитки

2) линолеума

3) гипсокартона

4. Стены стоматологического кабинета должны быть отделаны

1) тканью

2) масляной краской

3) обоями

4) панелитом

5.Рабочее место врача-стоматолога располагается по отношению к пациенту при работе без ассистента.

1) на 6 часов

2) на 9 часов

3) на 12 часов

Выберите несколько правильных ответов

6. В стоматологическом кабинете должны быть:

1) стоматологическая установка;

2) стоматологическое кресло;

3) письменный стол;

4) раковина для мытья рук;

5) шкаф для верхней одежды персонала;

6) инвентарь для влажной уборки кабинета.

Выбрать несколько вариантов ответа:

7.Установить соответствие:

Тип наконечника Длина бора

а) прямой а) 17 мм

б) угловой б) 44 мм

в) турбинный в) 22,27 мм

8. Выбрать правильный ответ:

Современная стоматологическая установка включает

а) сухожаровой шкаф

б) кресло автоматического управления

в) светильник

г) письменный стол врача

д) компрессор и приспособления для проведения необходимых

манипуляций в полости рта

е) бормашину

ж) диатермокоагулятор

з) стул для врача

и) пломбировочные материалы

9. Выбрать инструменты для осмотра полости рта

а) пинцет

б) зеркало стоматологическое

в) экскаватор

г) штопфер

д) шпатель металлический

е) зонд стоматологический

10. В зависимости от материала изготовления рабочей части выделяют боры:

а) стальные

б) из специального пластика

в) твердосплавные

г) с алмазным покрытием

д) силиконовые

11. Выбрать соответствие цветового кода и зернистости алмазных боров:

1 красные а) сверхгрубая

2 белый б) нормальная

3 желтый в) грубая

4 черный г) тонкая

5 нет цвета д) сверхтонкая

6 зеленый е) ультратонкая

Укажите единственно верный вариант ответа:

12.Фиксация бора в турбинном наконечнике производится с помощью

а) поворотной головки

б) смещения частей наконечника относительно друг друга

в) специальных приспособлений (ключа)

13. Турбинный наконечник развивает скорость вращения бора

а) 3000 об/мин

б) 10000 об/мин

в) 300000 об/мин

14. Длина бора для турбинного наконечника

а) 17 мм

б) 44 мм

в) 22-27 мм

15. Фиксация бора в прямом наконечнике осуществляется

а) при помощи поворотной головки

б) смещением частей наконечника относительно друг друга

в) специальным приспособлением (ключ)

16. Какое цветовое кодирование применяется для твердосплавных боров

а) синий

б) зеленый

в) отсутствие цветового кольца

г) желтый

д) белый

**Ситуационные задачи:**

1. В стоматологической поликлинике для терапевтического отделения выделено 50 м2 полезной площади. Сколько врачебных стоматологических установок можно установить при соблюдении гигиенических норм?

2. Во время капитального ремонта помещений терапевтического отделения были изготовлены полы из досок, а стены побелены известью. Какие допущены ошибки и почему?

3. Оценить соответствие условий предъявляемым требованиям при организации стоматологического кабинета, если на одно кресло предоставлено помещение площадью 7 м2, расположенное в подвальном помещении без канализации с искусст­венным освещением.

4. В стоматологическом кабинете есть вытяжной шкаф с механическим побуждением, пол покрыт линолеумом, который закрывает стену на высоту 10 см, стены покрыты нитроэмалью. Можно ли в кабинете готовить амальгаму и накладывать пломбы из амальгамы? Обоснуйте?

**Тема 2:** Асептика и антисептика в терапевтической стоматологии. Организация работы врача-стоматолога, младшего и среднего медицинского персонала на терапевтическом приеме.

**Вопросы для самоподготовки:**

1.Определение понятий: асептика и антисептика.

2.Источники и пути распространения возбудителей в клинике терапевтической стоматологии. Способы защиты персонала. Обработка

рук и перчаток врача-стоматолога.

3.Обязанности врача-стоматолога, среднего и младшего медицинского персонала по соблюдению ОСТ42-21-2-89.

4.Этапы и режимы обработки изделий медицинского назначения:

А) дезинфекция;

Б) предстерилизационная очистка;

В) стерилизация

5.Современные дезинфицирующие растворы и антисептические средства.

6.Этапы и режимы обработки:

- боры;

- инструменты;

- перчатки.

**Письменные задания:**

1.Запишите источники и пути распространения инфекции в клинике терапевтической стоматологии.

2. Напишите основные методы дезинфекции.

3. Напишите современные дезинфицирующие растворы и антисептические средства.

4. Опишите методики контроля качества предстерилизационной очистки и стерилизации

**Укажите единственно верный вариант ответа:**

1. Перевязочный материал стерилизуют:

а) автоклавированием

б) в сухожаровом шкафу

в) кипячением

2. Выберете правильный ответ.

Паровой режим стерилизации стоматологических инструментов проводят:

а) 1,1 атм.- 45 мин

б) 2,0 атм.- 20 мин

в) 1,5 атм.- 30 мин

3. Выберете правильный ответ.

Какая концентрация хлорамина при дезинфекции стоматологических инструментов?

а) 6%

б) 4%

в) 3%

г) 2%

4. Проба на скрытую кровь:

а) азопирамовая

б) бензидином

в) судан – 3

5. Гласперленовый стерилизатор позволит проводить обработку:

а) сухим теплом

б) облучением

в) нагретыми стеклянными шариками

г) горячим паром

**Укажите последовательность:**

6**.** Стерилизация стоматологических инструментов осуществляется в последовательности:

а) сухожаровая стерилизация

б) очистка инструментов от механических, белковых, жировых загрязнений

в) замачивание инструментов в дезинфицирующем растворе

**Ситуационная задача**

В процессе проведения стоматологического вмешательства врач стоматолог повредил кожные покровы. С целью профилактики заражения ВИЧ – инфекцией он снял перчатки, вымыл руки проточной водой с мылом и смазал ранку 5% раствором йода. Оцените действия врача.

**Подготовка к контрольной работе по разделу «Организация стоматологической помощи в РФ»**

**Раздел «Препарирование и пломбирование дефектов твердых тканей зуба».**

**Тема 3:** Кариес. Определение. Классификации кариеса зубов. Общая симптоматология. Классификация кариозных полостей по Блэку. Этапы и принципы препарирования полостей.

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Гистологическое строение твердых тканей зуба (эмаль, дентин, цемент).
2. Понятие о кариесе. Классификации кариеса (клинико-топографическая, анатомическая, МКБ-10, Блэка).
3. Общая симптоматика кариеса.

5) Препарирование, цель препарирования.

6) Этапы препарирования твердых тканей зуба, пораженных кариозным процессом.

7) Принципы препарирования полостей:

- профилактического расширения по Блэку;

- биологической целесообразности Лукомского;

- безболезненного препарирования.

8) Критерии качества отпрепарированной кариозной полости.

**Письменные задания:**

1. Схематично зарисуйте в альбоме гистологическое строение эмали, дентина, цемента.
2. Запишите в тетради классификации кариеса (клинико-топографическая, анатомическая, МКБ-10, Блэка) и проведите соответствие между клинико-топографической классификацией и МКБ-10
3. Запишите сущность принципов профилактического расширения и биологической целесообразности.
4. **Заполните таблицу**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Кариозные полости | Класс по Блэку. | | | | |
| I | II | III | IV | V |
| 1 . Контактные поверхности резцов и клыков без нарушения целостно­сти режущего края |  |  |  |  |  |
| 2. Пришеечные области всех групп зубов |  |  |  |  |  |
| 3. Кариозные полости в области естественных фиссур моляров и премоляров, а также в слепых ям­ках резцов и моляров |  |  |  |  |  |
| 4. Контактные поверхности моля­ров и премоляров |  |  |  |  |  |
| 5. Контактные поверхности резцов и клыков с нарушением целостно­сти угла и режущего края |  |  |  |  |  |

**Укажите единственно верный вариант ответа:**

1. Принцип безболезненности препарирования предусматривает

а) работу острыми борами и исправными наконечниками;

б) прерывистые движения бора;

в) достаточное воздушно-водяное охлаждение;

г) использование высокоскоростных наконечников;

д) осторожность при работе в наиболее чувствительных зонах;

ж) психологическая и медикаментозная подготовка пациента к лечению;

з) верно все вышеперечисленное.

2. Заключительным этапом препарирования кариозной полости является:

а) финирование краев полости

б) формирование элементов полости

3. Кариес – это патологический процесс, который возникает:

а) до прорезывания зуба

б) после прорезывания зуба

в) во время прорезывания зуба

Выбрать правильный ответ

4. Формирование кариозной полости проводится с целью:

а) обеспечения хорошей фиксации постоянной пломбы

б) эстетических требований

в) обеспечения хорошей фиксации лечебной прокладки

5. Полость при среднем кариесе локализуется в пределах:

а) эмали

б) эмали и дентина

в) эмали, дентина и предентина

6. Наиболее активное накопление Са и Р в эмали происходит:

а) в период прорезывания зуба

б) в первый год после прорезывания

в) через 2 года после прорезывания

7. Какие клетки вырабатывают дентин?

а) Остеобласты

б) Фибробласты

в) Цементобласты

г) Энамелобласты

д) Одонтобласты

1. Укажите формулу гидроксиапатита эмали:
2. СaHPO4H4
3. Ca10(PO4)6(OH)2
4. Ca10(PO4)8(OH)2

**Укажите правильные варианты ответа:**

9. По глубине поражения кариес классифицируют:

а) начальный кариес

б) острый кариес

в) поверхностный кариес

г) хронический кариес

д) средний кариес

е) глубокий кариес

ж) рецидивирующий кариес

з) фиссурный кариес

и) кариес гладких поверхностей

10. Для проведения вскрытия и раскрытия кариозной полости используют боры

а) обратноконусный

б) фиссурный

в) шаровидный

г) колесовидный

11. Твердые ткани зуба – это:

а) эмаль

б) пульпа

в) дентин

г) цемент

**Установите соответствие:**

12. Классификация кариеса

По глубине: а) начальный, б) глубокий, в) поверхностный, г) пришеечный

По локализации: а) фиссурный, б) контактный, в) средний

6) Этапы лечения кариеса Этапы препарирования кариозных полостей

а) вскрытие кариозной полости

б) расширение кариозной полости

в) обезболивание

г) препарирование кариозной полости

д) некрэктомия

е) антисептическая обработка кариозной полости

ж) формирование кариозной полости

з) наложение лечебной прокладки

**Ситуационные задачи:**

1. Кариозный дефект расположен в слепой ямке верхнего бокового резца. К какому классу дефектов его следует отнести?

2. Кариозная полость локализуется в пришеечной области 36. К какому классу кариозных дефектов его следует отнести?

**Раздел:** Препарирование и пломбирование дефектов твердых тканей зуба.

**Тема 4:** Этапы и принципы препарирования полостей I и V классов по Блэку. Варианты препарирования.

**Вопросы для самоподготовки:**

1) Этапы препарирования полостей I класса по Блэку:

- при локализации кариозного поражения в фиссуре;

- при поражении слепой ямки.

2) Варианты препарирования полостей I класса по Блэку.

3) Особенности формирования различных элементов полостей I класса по Блэку.

4) Формирование дна при глубоких полостях I класса по Блэку.

5) Анатомо-топографические особенности пришеечной области всех групп зубов.

2) Зубо-десневое прикрепление. Анатомия и гистологическое строение.

3) Определение кариозных полостей V класса по Блэку. Элементы полости.

4) Этапы препарирования полостей V класса по Блэку.

5) Особенности формирования различных элементов полостей V класса по Блэку.

6) Формирование дна при глубоких полостях V класса по Блэку.

7) Варианты препарирования полостей V класса по Блэку.

**Письменные задания:**

1. Зарисуйте варианты формирования дна кариозной полости при глубоких полостях I класса по Блэку.

2. Зарисуйте жевательные поверхности моляров и премоляров верхней и нижней челюстей

3. Зарисуйте проекцию полостей моляров и премоляров на жевательную поверхность зубов.

4. Запишите толщину эмали и дентина в области жевательной поверхности и пришеечной области.

5. Зарисуйте варианты препарирования полостей V класса по Блэку.

**Укажите единственно верный вариант ответа:**

1. Дном кариозной полости 1 класса является:

а) щечная стенка

б) медиальная стенка

в) язычная стенка

г) стенка, обращённая к полости зуба

2. Контактная поверхность зуба это

а) щёчная поверхность

б) язычная поверхность

в) поверхность зуба, ограниченная гранями и обращена к соседнему зубу

3. Согласно классификации Блэка, кариозные полости, локализующиеся в пришеечной области:

а) I класс

б) II класс

в) III класс

г) IV класс

д) V класс

4. Придесневая стенка в полостях V класса препарируется под углом:

а) 45°

б) 30°

в) 75°

5. Оптимальной формой отпрепарированной полости V класса по Блэку является:

а) округлая

б) почкообразная

в) грушевидная

г) ящикообразная

6. Профилактическое расширение полости V класса проводят:

а) в мезио-дистальном направлении

б) в щечно-небном направлении

в) в направлении окклюзионной поверхности

г) во всех направлениях

7. Для препарирования полостей I класса по Блэку желательно использовать:

а) турбинный наконечник с шаровидными борами

б) турбинный наконечник с пламевидными и фиссурными борами

в) микроматорный наконечник с фиссурными и обратноконусными борами

г) микроматорный наконечник с шаровидными и грушевидными борами

6. Финирование краев эмали проводят в области:

а) окклюзионной стенки

б) придесневой стенки

в) мезиальной стенки

г) дистальной стенки

**Ситуационная задача:**

В фиссурах 36 кариозная полость средней глубины. Ка­кую форму она будет иметь после препарирования?

**Раздел:** Препарирование и пломбирование дефектов твердых тканей зуба.

**Тема 5:** Этапы и принципы препарирования полостей II класса по Блэку. Варианты препарирования.

**Вопросы для самоподготовки:**

1) Анатомо-топографическая характеристика моляров и премоляров.

2) Определение полостей II класса по Блэку, элементы полости.

3) Особенности препарирования кариозных полостей II класса по Блэку.

4) Дополнительная площадка, требования к ее формированию.

5) Варианты препарирования кариозной полости II класса по Блэку.

6) Требования, предъявляемые к сформированной кариозной полости II класса по Блэку.

**Письменные задания:**

1. Схематично зарисуйте в альбоме анатомо-топографическое строение моляров и премоляров.

2. Запишите толщину эмали и дентина моляров и премоляров на контактной поверхности.

3. Зарисуйте в альбоме зубы с локализацией кариозных поражений II класса по Блэку и укажите элементы кариозной полости.

4. Зарисуйте кариозную полость II класса по Блэку с сформированной дополнительной площадкой и запишите ее размеры.

5.Заполнить таблицу №1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Кариозная полость** | **Дополнительная площадка** | |
|  | **Создавать** | **Не создавать** |
| Кариозная полость, расположенная на контактной поверхности моляров ниже экватора коронки при отсутствии соседнего зуба |  |  |
| Кариозные полости, расположенные на обеих контактных по­верхностях моляров и премоляров |  |  |
| Кариозные полости, расположенные на контактной и жевательной поверхностях моляров и премоляров |  |  |

**Укажите единственно верный вариант ответа:**

1. Кариозные полости II класса по Блэку располагаются:

а) на контактных поверхностях моляров и премоляров

б) на контактных поверхностях резцов и клыков

в) на жевательной поверхности моляров и премоляров

2. Глубина дополнительной площадки II класса по Блэку:

а) 0,5 мм ниже эмалево-дентинной границы

б) 1 мм ниже эмалево-дентинной границы

в) 1 мм выше эмалево-дентинной границы

3. Дополнительная площадка при препарировании II класса по Блэку формируется:

а) на оральной поверхности зуба

б) на жевательной поверхности зуба

в) на щёчной поверхности зуба

4. Площадь дополнительной полости II класса по Блэку:

а) равна площади основной кариозной полости

б) равна половине площади основной кариозной полости

в) больше в 2 раза основной, но не больше 2/3 площади окклюзионной поверхности зуба

5. В препарированных кариозных полостях I и II класса эмаль:

а) нависает над подлежащим дентином

б) опирается на подлежащий дентин

в) в зависимости от клинической ситуации

6. Придесневая стенка кариозной полости II класса формируется под углом:

а) 35º

б) 45º

в) 90º

г) 120º

**Укажите правильные варианты ответа:**

7. Межзубной контактный пункт может быть:

а) точечный

б) волнистый

в) плоскостной

г) линейный

**Ситуационные задачи:**

1.При проведении этапа некрэктомии на придесневой стенке остался «венчик» деминерализованной эмали. К каким осложнениям это может привести?

2. Во время препарирования дефекта II класса «туннельным» доступом была повреждена эмаль на контактной поверхности соседнего зуба. Какие методы профилактики данного осложнения?

**Раздел:** Препарирование и пломбирование дефектов твердых тканей зуба.

**Тема 6:** Этапы и принципы препарирования полостей III класса по Блэку. Варианты препарирования.

**Вопросы для самоподготовки:**

1) Анатомо-топографическая характеристика резцов и клыков.

2) Определение полостей III класса по Блэку, элементы полости.

3) Особенности препарирования кариозных полостей III класса по Блэку.

4) Дополнительная площадка, требования к ее формированию.

5) Варианты препарирования кариозной полости III класса по Блэку.

6) Требования, предъявляемые к сформированной кариозной полости III класса по Блэку.

**Письменные задания:**

1. Запишите особенности проведения каждого этапа препарирования кариозных полостей III класса по Блэку.
2. Зарисуйте кариозную полость III класса по Блэку с сформированной дополнительной площадкой.
3. Запищите размеры дополнительной площадки.
4. Заполнить таблицу №1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Кариозная полость | Препарирование с вестибулярной поверхности | Препарирование с небной (язычной) поверхности |
| При вовлечении в кариозный процесс вестибулярной поверхности коронки зуба и хорошо сохранившейся оральной поверхности |  |  |
| При равномерном вовлечении в кариозный процесс вестибулярной и оральной поверхностей коронки зуба |  |  |

5. Запишите требования, предъявляемые к сформированной кариозной полости III класса по Блэку.

**Укажите единственно верный вариант ответа:**

1. Дополнительная полость при препарировании 3 класса формируется на

а) вестибулярной поверхности

б) оральной поверхности

в) режущем крае

г) в пришеечной области

2. Нависающая эмаль на вестибулярной поверхности и в полостях III класса:

а) сохраняется

б) не сохраняется

3. Линии, расположенные на поперечных срезах зубов и напоминающие годовые кольца на поперечном срезе ствола дерева, называются линиями:

а) Гунтера-Шрегера

б) Ретциуса

в) Корфа

4. Некрэктомию при препарировании III класса по Блэку проводят:

а) в полном объеме;

б) удаляется только размягченный дентин.

**Укажите правильные варианты ответа:**

5. Кариесвосприимчивые участки расположены:

а) на вестибулярной поверхности;

б) в области контактного пункта;

в) на небной поверхности;

г) в участке расположенным между контактным пунктом и шейкой зуба.

**Ситуационные задачи:**

1. На медиальной поверхности 12 имеется неглубокая, но значительная по площади кариозная полость. Выберите вари­ант препарирования полости и обоснуйте его.

2. На центральных резцах верхней челюсти смежные кари­озные полости. Ваша тактика?

**Раздел:** *Препарирование и пломбирование дефектов твердых тканей зуба.*

***Тема 7:*** *Этапы и принципы препарирования и пломбирования полостей IV класса* по Блэку. Варианты препарирования.

**Вопросы для самоподготовки:**

1) Определение полостей IV класса по Блэку, элементы полости.

2) Особенности препарирования кариозных полостей IV класса по Блэку.

3) Дополнительная площадка, требования к ее формированию.

4) Варианты препарирования кариозной полости IV класса по Блэку.

5) Требования, предъявляемые к сформированной кариозной полости IV класса по Блэку.

**Письменные задания:**

1. Зарисуйте в альбоме зубы с локализацией кариозных поражений IV класса по Блэку и укажите элементы кариозной полости.

2. Запишите особенности проведения каждого этапа препарирования кариозных полостей IV класса по Блэку.

3. Зарисуйте кариозную полость IV класса по Блэку с сформированной дополнительной площадкой на небной поверхности.

4. Зарисуйте в альбоме зуб со сформированной полос­тью IV класса при различном доступе к очагу поражения:

- прямой доступ;

- небный доступ;

- вестибулярный доступ;

- инцизиальный доступ.

5. Запишите требования, предъявляемые к сформированной кариозной полости IV класса по Блэку.

6.Заполните таблицу № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Кариозная полость** | **Дополнительная площадка** | |
|  | **Вдоль режущего края ко­ронки (в виде борозды)** | **На оральной по­верхности** |
| Небольшая полость, имеет­ся широкий стертый режу­щий край коронки. |  |  |
| Обширная кариозная по­лость. |  |  |
| Небольшая полость, узкий режущий край. |  |  |

**Укажите единственно верный вариант ответа:**

1. По классификации кариозных полостей Блэка к IV классу относятся:

а) на контактных поверхностях резцов

б) на контактных поверхностях клыков

в) на контактных поверхностях резцов и клыков с нарушением режущего края и угла коронки

2. При разрушении коронки зуба до 1/3 ее объема препарирование полости IV класса по Блэку проводят для изготовления:

а) прямой эстетической реставрации;

б) прямой композитной облицовки – винира;

в) не прямой реставрации – керамической, металлокерамической коронки.

3. При формировании полости IV класса по Блэку пульпарная стенка полости углубляется в дентин на глубину:

а) не более чем 0,5 мм;

б) 1-2 мм;

в) Формируется в пределах эмали.

**Ситуационные задачи:**

1. На латеральной поверхности 41 имеется большая кариоз­ная полость с разрушением угла коронки. Выберите вариант формирования полости по классу. Обоснуйте ответ.

2. На апроксимальных поверхностях 11 кариозные полости с нарушением углов коронки и захватывающие обширные уча­стки вестибулярной поверхности. Выберите технику препари­рования. Нужно ли создавать дополнительные площадки?

**Раздел:** Препарирование и пломбирование дефектов твердых тканей зуба.

**Тема 8:** Пломбирование полостей I - V классов по Блэку стеклоиономерными цементами (СИЦ) и амальгамами.

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Стеклоиономерные цементы состав, стадии полимеризации.
2. Классификация стеклоиономерных цементов
3. Положительные свойства и недостатки СИЦ
4. Показания к применению восстановительных СИЦ
5. Этапы работы с «классическими» СИЦ
6. Этапы работы с гибридными СИЦ
7. Определение «амальгамы». Виды.
8. Состав серебряной амальгамы, свойства придающие амальгаме каждый из компонентов, входящих в ее состав.
9. Методы амальгамирования и фазы, из которых состоит затвердевшая амальгама.
10. Положительные свойства и недостатки серебряной амальгамы.
11. Показания и противопоказания к применению амальгам.
12. Этапы пломбирования амальгамой.
13. Гигиенические аспекты работы с амальгамой.

**Письменные задания:**

1. Запишите в тетради химический состав и стадии полимеризации СИЦ
2. Запишите в тетради положительные свойства и недостатки СИЦ
3. Сопоставьте физико-химические свойства эстетических и упроченных СИЦ
4. Запишите показания к применению эстетических, упроченных СИЦ
5. Запишите отличия двухкомпонентных СИЦ двойного и тройного отверждения
6. Запишите этапы работы с СИЦ
7. Составьте таблицу для систематизации СИЦ
8. Запишите составы серебряной амальгамы и свойства, придающие амальгаме каждый из компонентов.
9. Запишите способы уменьшения в амальгаме гамма-2 фазы.
10. Запишите этапы с амальгамой.
11. Запишите в тетрадь гигиенические аспекты работы с амальгамой.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Группа СИЦ | Типичные представители | Показания к применению | Методика приготовления |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Укажите правильные варианты ответа:**

1. Порошок СИЦ состоит из:
2. Оксида кремния
3. Оксида цинка, фосфата цинка
4. Оксида алюминия, фосфата алюминия
5. Оксида магния
6. Фторида алюминия, фторида кальция, фторида натрия
7. Оксида кальция, оксида алюминия
8. Жидкое классическое СИЦ представляет:
9. 34 – 35 % раствор ортофосфорной кислоты
10. Раствор полиакриловой кислоты
11. Раствор полиитаконовой кислоты
12. Раствор полималеиновой кислоты
13. Раствор соляной кислоты
14. Положительные свойства СИЦ:
15. химическая адгезия к тканям зуба;
16. антикариозная активность;
17. высокие прочностные характеристики по сравнению с композиционными материалами и амальгамой;
18. высокая биосовместимость, нетоксичность и отсутствие раздражающего действия на пульпу зуба;
19. чувствительность к избытку или недостатку влаги в процессе отверждения
20. Показания к применению «эстетических» СИЦ:
21. Кариозные полости III класса по Блэку
22. Кариозные дефекты II класса по Блэку
23. Небольшие кариозные дефекты I класса по Блэку
24. Обширные кариозные дефекты I класса по Блэку
25. Кариозные дефекты IV класса по Блэку
26. Пришеечные дефекты фронтальных зубов
27. Базовые прокладки при пломбировании зуба методом «сэндвич» в случаях, когда важен эстетический результат
28. Показания к применению конденсируемых СИЦ:
29. Кариозные дефекты всех классов в временных зубах
30. Кариозные дефекты II класса по Блэку
31. Кариозные дефекты V класса по Блэку в жевательных зубах
32. Кариозные дефекты IV класса по Блэку
33. Герметизация фиссур
34. Восстановление пульпы зуба под коронку
35. Базовая прокладка при пломбировании зубов методом «сэндвич»-техники
36. Наложение временной пломбы на срок до 1 года
37. Поверхностное кондиционирование стенок кариозной полости 10-25% полиакриловой кислоты перед пломбированием СИЦ позволяет:
38. Удалить «смазанный» слой
39. Удалить «пробки» из дентинных канальцев
40. Провести поверхностную деминерализацию дентина
41. Провести антисептическую обработку корневых каналов
42. Улучшить адгезию СИЦ

**Укажите единственно верный вариант ответа:**

1. Для получения хорошего эстетического результата СИЦ следует выбирать:
2. Более светлого оттенка
3. Более темного оттенка
4. Цвет должен соответствовать цвету твердых тканей зуба
5. Первичную обработку и моделирование пломбы из классического СИЦ проводят:
6. Острым скальпелем
7. Алмазным бором
8. Карборундовой головкой
9. Полировочными дисками
10. Выбор материала не имеет значения
11. Положительные свойства серебряной амальгамы, как постоянного пломбировочного материала:
12. Высокая прочность и твердость
13. Изменение объема при твердении
14. Стабильность (устойчивость) ротовой жидкости
15. Отсутствие адгезии к твердым тканям зуба
16. Высокая теплопроводность
17. Хорошие манипуляционные свойства
18. Отрицательные свойства серебряной амальгамы, как постоянного пломбировочного материала:
19. Высокая прочность и твердость
20. Изменение объема при твердении
21. Стабильность (устойчивость) ротовой жидкости
22. Отсутствие адгезии к твердым тканям зуба
23. Высокая теплопроводность
24. Хорошие манипуляционные свойства
25. Показания к применению амальгам:
26. Пломбирование кариозных полостей I, II классов по Блэку
27. Пломбирование кариозных полостей III класса по Блэку
28. Пломбирование кариозных полостей I-V классов по Блэку
29. Пломбирование кариозных полостей I, II, V классов по Блэку (на молярах)
30. Ретроградное пломбирование
31. Отличие нон-амальгамы Z от обычной амальгамы сводится к:
32. Уменьшению электровозбудимости
33. Улучшению цвета
34. Уменьшению теплопроводности
35. Снижению коррозии
36. Повышению прочности пломбы
37. Особенностями препарирования кариозных полостей при пломбировании амальгамой являются:
38. Расширение до «иммунных» зон по Блэку
39. Препарирование в пределах здоровых тканей
40. Полость формируется сферической формы
41. Полость формируется по классическому варианту
42. Создание ретенционных подрезок в области эмалево-дентинной границы
43. Создание скоса эмали

**Укажите единственно верный вариант ответа:**

1. При пломбировании амальгамой изолирующая прокладка:
2. Не накладывается
3. Накладывается лайнерная прокладка из изоляционного лака
4. Накладывается базовая прокладка
5. При пломбировании амальгамой деревянные клинья используют с целью:
6. Формирования края пломбы, исключающего наложение материала на десневой сосочек
7. Улучшение конденсации амальгам
8. Уменьшение количества пломбировочного материала
9. Финишная обработка пломбы из амальгамы проводится:
10. Через 3-7 дней
11. Непосредственно после наложения
12. Не ранее чем через 24 часа
13. Не ранее чем через 12 часов после наложения
14. Через 14 дней

**Ситуационные задачи:**

1. При восстановлении кариозного дефекта «классическим» СИЦ, пломба не была покрыта изолирующим лаком. Оцените действия врача, какие осложнения возможны в данной ситуации?
2. При восстановлении кариозного дефекта «классическим» СИЦ, финишная обработка пломбы была проведена в первое посещение. Оцените действия врача, какие осложнения возможны в данной ситуации?
3. Приготовленная амальгама имеет тусклую поверхность, при сжатии образует трещины. Объясните, с чем это связано, может ли использоваться эта амальгама для восстановления кариозного дефекта. Определите дальнейшую тактику врача.
4. При пломбировании амальгамой, врач в качестве изолирующей прокладки использовал изолирующий лак. Оцените действие врача, какие возможны осложнения?

**Раздел:** Препарирование и пломбирование дефектов твердых тканей зуба.

**Тема 9:** Пломбирование полостей I - V классов по Блэку композиционными материалами химического отверждения (КМХО).

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Определение «композиционные пломбировочные материалы», признаки композиционных материалов по стандарту ISO
2. Композиционные материалы химического отверждения:

а) полимерная матрица КМХО, состав, свойства.

б) неорганический наполнитель, состав, свойства.

в) поверхностно-активные вещества (силаны), состав, свойства.

3. Полимеризация композиционных пломбировочных материалов химического отверждения

4. Положительные свойства и недостатки КМХО

5.Показания и противопоказания к применению КМХО

6. Этапы пломбирования полостей I - V классов по Блэку композиционными материалами химического отверждения

**Письменные задания:**

1. Запишите определение и признаки композиционных пломбировочных материалов по стандарту ISO
2. Запишите состав и свойства полимерной матрицы, неорганического наполнителя и поверхностно-активных веществ.
3. Запишите положительные свойства и недостатки КМХО.
4. Запишите показания и противопоказания к применению КМХО.

**Укажите единственно верный вариант ответа:**

1. При применении КПМ химического отверждения время для моделирования и замешивания пломбы:

а) строго ограничено;

б) не ограничено

2. При применении КПМ химического отверждения материал вносится в полость:

а) одномоментно;

б) слоями, не более 1,5-2 мм;

3. Полимеризационная усадка в КПМ химического отверждения направлена:

а) к стенкам полости;

б) к центру массы;

в) отсутствует;

г) в сторону источника света

**Укажите правильные варианты ответа:**

4. КПМ химического отверждения по форме выпускаются в виде:

а) порошок - жидкость;

б) паста- паста;

в) одна паста

5.Отрицательные свойства акриловых и эпоксидных пломбировочных материалов: (Возможны несколько вариантов ответа)

а) недостаточная прочность

б) высокая полимеризационная усадка

в) раздражающее действие на пульпу

г) высокое водопоглащение

д) деструктивная разница коэффициентов расширения пластмасс и твердых тканей зуба

**Ситуационные задачи:**

1. При пломбировании кариозного дефекта I класса по Блэку КМХО «Evicrol posterior» пломбировочный материал вводился порционно. Оцените действия врача, какие возможны осложнения?
2. Для пломбирования кариозного дефекта II класса по Блэку был выбран «Bis-Fill II» Оцените действия врача, какие возможны осложнения?

**Раздел:** Препарирование и пломбирование дефектов твердых тканей зуба.

**Тема 10:** Пломбирование полостей I –V классов по Блэку композиционными материалами светового отверждения. Применение адгезивных систем.

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Композиционные материалы светового отверждения (КМСО):

а) полимерная матрица, состав, свойства.

б) неорганический наполнитель, состав, свойства.

в) поверхностно-активные вещества (силаны), состав, свойства.

2. Полимеризация композиционных пломбировочных материалов светового отверждения

3. Положительные свойства и недостатки КМСО

4.Показания и противопоказания к применению КМСО

5.Этапы пломбирования полостей I - V классов по Блэку композиционными материалами светового отверждения

6. Понятие «адгезия». Виды адгезии;

7. Механизм сцепления композита с поверхностью эмали;

8. Механизм сцепления композита с поверхностью дентина, принципы дентинной адгезии;

9. Современные адгезивные системы:

а) адгезивные системы 4 поколения;

б) адгезивные системы 5 поколения;

в) адгезивные системы 6 поколения;

10. Этапы работы с адгезивными системами 4-6 поколений

**Укажите правильные варианты ответа:**

1. Для протравливания эмали используются кислоты:

а) малеиновая

б) ортофосфорная

в) соляная

г) азотная

2. Концентрация кислоты для протравливания составляет:

а)10 %

б) 30 – 40 %

г) 20 %

3. Адгезивные системы по своему составу могут быть:

а) спиртосодержащими

б) ацетонсодержащими

в) водосодержащие

**Укажите единственно верный вариант ответа:**

4. Время протравливания дентина:

а) не более 1 минуты

б) не более 15 секунд

в) не более 30 секунд

5. Время протравливания эмали:

а) не более 1 минуты

б) не более 15 секунд

в) не более 30 секунд

6. Гибридный слой это:

а) тонкий слой гибридного материала из полимерной смолы и коллагеновых волокон дентина

б) слой денатурированных коллагеновых волокон и разрушенных отростков одонтоблас

в) тонкий слой полимерной смолы

7.Смазанный слой это:

а) тонкий слой гибридного материала из полимерной смолы и коллагеновых волокон дентина

б) слой денатурированных коллагеновых волокон и разрушенных отростков одонтобластов, частиц гидроксиапатитов, микроорганизмов и т.д.

в) тонкий слой полимерной смолы

8. Важнейшим требованием к дентинным адгезивам является то, что:

а) они должны быть гидрофобными

б*)* они должны быть гидрофильными

**Ситуационная задача**

При проведении адгезивной подготовки зуба 3.6 после кондиционирования, промывания и высушивания отпрепарированной полости поверхность дентина и эмали была матовой. Оцените действия врача? Какие могут быть осложнения?

Подготовка к контрольной работе по разделу: **«Препарирование и пломбирование дефектов твердых тканей зуба».**

**Раздел:** Эндодонтия.

**Тема 11:** Топографо-анатомическая характеристика полостей зубов верхней и нижней челюстей. Эндодонтический инструментарий. Виды инструментов, правила работы, стерилизация.

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Определение понятия «Эндодонт».
2. Верхушечное отверстие, определение, разновидности (анатомическое, физиологическое, R-логическое).
3. Анатомо-топографические особенности полостей зубов и корневых каналов зубов верхней и нижней челюстей. Ориентиры для создания эндодонтического доступа.
4. Классификация и стандартизация эндодонтического инструментария.
5. Инструменты для расширения устья корневого канала (Gates Glidden, Largo). Правила работы.
6. Инструменты для прохождения корневого канала (K-reamer, K-Flexoreamer).Правила работы.
7. Типы вращения эндодонтических инструментов в корневом канале: файлинг, полное вращение, реципрокное вращение, «завод часов»; четверть оборота; «баланс силы».
8. Инструменты для расширения корневого канала (K-file, K-Flexofile, H-file, Rasp, File Nitiflex).Правила работы.
9. Инструменты для удаления содержимого корневого канала (пульпэкстракторы). Правила работы.
10. Инструменты для пломбирования корневого канала (каналонаполнитель, спредер, плаггер, гутта-конденсор). Правила работы.

11.Особенности стерилизации эндодонтического инструментария.

**Письменные задания:**

1. Зарисуйте структуры эндодонта в альбоме.

2. Дайте определение анатомической, физиологической, рентгенологической верхушкам. Запишите в тетради расстояния между физиологической, анатомической и рентгенологическими верхушками.

3.Зарисуйте в альбоме в продольном и поперечном разрезах зубы верхней и нижней челюсти, запишите ориентиры для создания эндодонтического доступа

4. Зарисуйте в альбоме разновидности эндодонтического инструментария.

5.Напишите, что означает цветовое, геометрическое и цифровое кодирование инструмента.

6. Заполните таблицу 1: «Инструмент - тип вращения»

Таблица 1.

|  |  |
| --- | --- |
| Инструменты | Тип вращения |
|  |  |

**Укажите единственно верный вариант ответа:**

1. В зубе 24, как правило, определяется:

а) два канала

б) один канал

в) три канала

г) четыре канала

д) пять каналов

2. В зубах 16, 26, 36 и 46, как правило, имеется

а) один корневой канал

б) два корневых канала

в) три корневых канала

г) четыре корневых канала

д) пять корневых канала

е) шесть корневых канала

3. В строении корневой и коронковой пульпы имеются различия:

а) нет, так как корневая пульпа является непрерывным продолжением коронковой

б) корневая пульпа значительно отличается от коронковой по строению, так как она является промежуточной между коронковой пульпой и периодонтом

в) корневая пульпа незначительно отличается от коронковой, по строению она ближе к ней, чем к периодонту

г) корневая пульпа по строению близка к ткани периодонта

д) коронковая пульпа по строению близка к нервной ткани

корневая пульпа близка к тканям пародонта

4.Дно полости первого нижнего моляра имеет форму:

а) равнобедренного треугольника

б) трапеции

в) квадрата

г) ромба

д) овала

е) прямоугольника

5. Дно полости первого верхнего моляра имеет форму:

а) треугольника;

б) трапеции;

в) квадрата;

г) ромба;

д) овала;

е) прямоугольника.

6. Количество поверхностей в полости зуба:

а) одна

б) две

в) три

г) четыре

д) пять

е) шесть

7. При пломбировании корневых каналов методом латеральной конденсации гуттаперчи применяют инструменты:

а) пульпэкстракторы

б) Н-файлы

в) спредеры

г) плаггеры

д) К-файл

е) корневая игла

8. Какая цветовая маркировка ручных эндодонтических инструментов по ISO отсутствует у римеров:

а) фиолетовая

б) розовая

в) оранжевая

г) красная

д) синяя

е) зеленая

9. Каким символом обозначают Н-файл:

а) треугольник

б) квадрат

в) круг

г) звезда

д) спираль

**Укажите правильные варианты ответа:**

10. К эндодонтическим инструментам для пломбирования корневых каналов относят:

а) пульпэкстрактор

б) ример (дрильбор)

в) К-файл

г) Н-файл (бурав Хедстрема)

е) каналонаполнитель

ж) спредер

11. К эндодонтическим инструментам для расширения устья корневых каналов относят:

а) шаровидный бор

б) Gates-Gidden

в) Largo

г) фиссурный бор

д) гладилка

е) экскаватор

**Установите соответствие:**

12. Установите соответствие эндодонтического инструмента и типа вращения:

|  |  |
| --- | --- |
| Инструмент | Тип вращения |
| 1.K- reamer | а) «завод часов» |
| 2. H-file | б) реципрокное вращение |
| 3.Ручные Pro-Taper | в) пилящие движения |
| 4.K- file | г)возвратно- поступательные |
| 5.Рашпиль | д) вращательные движения |

13. Установите соответствие размера инструмента и цветовой маркировки:

1) красный а) 35

2) синий б) 40

3) жёлтый в) 30

4) зелёный г) 20

5) чёрный д) 25

**Ситуационная задача:**

При работе H-file в корневом канале врач совершал вращательные движения. Какие возможны осложнения?

**Раздел:** Эндодонтия.

**Тема 12:** Инструментальная обработка корневых каналов. Последовательность и основные методики.

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Цель и задачи инструментальной обработки корневого канала.
2. Методы измерения длины корневого канала (инструментальный, электрометрический, рентгенологический).
3. Определение степени кривизны корневого канала
4. Последовательность инструментальной обработки корневого канала. Стандартная техника.
5. Апикально-корональные методы инструментальной обработки. Методика «Step Back». Этапы.
6. Коронально-апикальные методы инструментальной обработки. Методика «Crown Down». Этапы.
7. Требования, предъявляемые к отпрепарированному корневому каналу.

**Письменные задания:**

1. Опишите методику измерения длины корневого канала инструментальным, электрометрическим, рентгенологическим методом.
2. Опишите методику определения степени кривизны корневого канала. Сколько степеней кривизны корневых каналов выделяют? Как кривизна корневого канала влияет на исход эндодонтического лечения?
3. Запишите цель и задачи инструментальной обработки корневого канала.
4. Зарисуйте в альбоме этапы стандартной техники обработки корневого канала
5. Зарисуйте в альбоме технику проведения «Step Back»
6. Зарисуйте в альбоме технику проведения «Crown Down».
7. Запишите требования, предъявляемые к отпрепарированному корневому каналу.

**Установите последовательность:**

1. При проведении этапов методики Step – Back:

а) Обработка возрастающими по диаметру файлами, каждый раз отступив на 1 мм от рабочей длины

б) Определение длины корневого канала

в) Формирование апикального уступа

г) Окончательное выравнивание стенок Н-файлом

2. При проведении этапов методики Crown – Down:

а ) Введение К-файлов по убывающей, от большего размера к меньшему

б) Расширение устьевой части канала

в) Определение рабочей длины канала

г) Обнаружение устья корневого канала

д) Определение временной рабочей длины

**Укажите единственно верный вариант ответа:**

3. При инструментальной обработке корневых каналов только пилящие движения используют при работе с:

а)каналонаполнителем

б)пульпоэкстрактором

в)К-римером

г)Хедстремом

д)К-файлом

е)Про Тейпер

4. Риминг подразумевает под собой:

а) введение инструмента в канал, его вращение и выведение

б) скоблящие движении по стенкам канала

в) введение инструмента в канал и вращающими движениями по часовой стрелке постепенное продвижение в сторону апекса до момента его заклинивания

г) введение инструмента в канал и вращающими движениями против часовой стрелке постепенное продвижение в сторону апекса до момента его заклинивания

**Укажите правильные варианты ответа:**

5. Для подготовки корневого канала к пломбированию используются

методы:

а) степ-бек

б) степ-даун

в) краун-даун

г) гемисекции

д) резекции верхушки корня

**Ситуационная задача № 1**

Для инструментальной обработки искривленных корневых каналов выбрана стандартная техника.

Какие возможны осложнения?

**Ситуационная задача № 2**

Препарирование корневого канала методом «Step Back» завершилось использованием К-файлом 20 размера по ISO.

Оцените действия врача.

**Ситуационная задача № 3**

При лечении верхушечного периодонтита была использована техника «Crow Down»

Оцените действия врача.

**Раздел:** Эндодонтия.

**Тема 13:** Эндодонтические наконечники принципы работы, разновидности. Инструментальная машинная обработка корневых каналов, последовательность и основные методики.

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Типы эндодонтических наконечников:

- вибрационные (звуковые и ультразвуковые)

- механические (ротационные, возвратно-поступательные, вперед-назад)

2. Эндомоторы

3.Инструменты для эндодонтических наконечников.

4. Этапы машинной инструментальной обработки корневого канала.

5.Методики инструментальной обработки корневого канала, основанные на машинной ротации:

- препарирование с использованием Pro Taper Universal

- препарирование с использованием Mtwo

- препарирование с использованием K3 Endo

**Письменные задания:**

1. Запишите в тетради принцип действия эндомоторов. Дайте определение понятию «торк».

2.Составьте конспект: «Типы эндодонтических наконечников» и принципы их работы.

3. Запишите, различие между магнитострикционным и пьезоэлектрическим наконечником?

4. Зарисуйте схематично в альбоме Pro file, Pro Taper, Mtwo, K3 Endo, опишите различия в их дизайне, агрессивности и конусности.

5. Запишите определение «ковровая дорожка»?

6. Назовите, с какой целью используют эндолубриканты.

7. Запишите методики машинной обработки корневого канала с использованием Pro file, Pro Taper Universal, Mtwo, K3 Endo.

**Укажите единственно верный вариант ответа:**

1. Систему Про Тейпер используют

а)для вертикальной конденсации гуттаперчи

б)для введения разогретой гуттаперчи

в)для механического расширения корневых каналов

**Укажите правильные варианты ответа:**

1. Выберите инструменты, используемые при машинной обработке каналов:

а)ProFile

б)K3 Endo

в)Flex-Master

г)ProTaper

д)H-File

е)Largo

1. Установите последовательность работы с системой ProTaper:

a)определение рабочей длины зуба

б)S1 и S2 на всю длину зуба

в)S1 на 2/3 длины канала

г)начальное прохождение канала стандартными ручными инструментами 10-35

д)F2 на рабочую длину

е)F1 на рабочую длину

**Ситуационная задача**

При препарировании корневого канала системой «Protaper Universal» были использованы инструменты в следующей последовательности F1, F2, F3,S1,S2, SX.

Оцените действия врача.

**Подготовьте рефераты на тему:**

1. Характеристика системы эндодонтических инструментов «Protaper»;

2. Характеристика системы эндодонтических инструментов «Mtwo»;

3. Характеристика системы эндодонтических инструментов «Reciproc»;

4. Сравнительная оценка работы эндодонтическими инструментами различных систем.

**Требования к реферату.**

Объем 10-12 страниц, печатный вариант – А 4, шрифт - 14, межстрочный интервал - 1,15.

Структура: актуальность, основные методы машинной обработки корневых каналов. сравнительная оценка инструментальной обработки корневых каналов эндодонтическими инструментами различных систем, заключение – Ваша точка зрения об эффективности инструментальной обработки корневых каналов эндодонтическими инструментами различных систем.

**Раздел:** Эндодонтия.

**Тема 14:** Медикаментозная обработка корневых каналов.

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Цель медикаментозной обработки корневых каналов.

2.Антисептические средства для медикаментозной обработки корневых каналов, механизм действия:

- хлорсодержащие

- кислородобразующие

- препараты йода

- нитрофурановые соединения

- четвертичные аммониевые соединения

- карбамид

- протеолитические ферменты

- производные фенола

3.Способы медикаментозной обработки корневых каналов.

4.Препараты для антисептических повязок.

5.Применение ультразвука для медикаментозной обработки корневого канала.

**Письменные задания:**

1.Запишите требования, предъявляемые к лекарственным препаратам для ирригации корневых каналов.

2.Запишите группы лекарственных веществ, применяемые для медикаментозной обработки корневых каналов, механизм их действия и отдельные представители.

3.Опишите методику обработки корневого канала эндодонтическим шприцом и осложнения, возможные при ее проведении.

4.Запишите цель применения антисептических повязок и основные ингредиенты, входящие в их состав

5. Дайте определение «ультразвук» и запишите эффекты, вызываемые им.

6. Опишите методику применения ультразвука для медикаментозной обработки корневых каналов.

**Укажите единственно верный вариант ответа:**

1. Для медикаментозной обработки корневого канала используется гипохлорит натрия в процентной концентрации:

а)10-20%

б)0,5-5,25%

в)30-40%

г)6,5-7,25%

д)0,05%

е)33-36,5%

2. Медикаментозная обработка корневого канала растворами протеолитических ферментов проводится с целью:

а) воздействовать на очаг воспаления в периапикальной области

б) воздействовать на патогенную флору в микроканалах

в) растворить

**Укажите правильные варианты ответа:**

3. Установить соответствие лекарственного препарата и его назначения:

1)ЭДТА а)химическое расширение канала

2) Перекись водорода б) медикаментозная обработка канала

3) Йодинол

4) раствор лимонной и пропионовой кислоты

5) Натрия гипохлорит

4. Для антисептической обработки корневых каналов можно использовать

а) дистиллированную воду

б) гипохлорит натрия

в) перекись водорода

г) физиологический раствор

д) эфир

е) йодинол

5. Антисептические пасты для временного пломбирования каналов содержат:

а) эвгенол

б) формалин

в) гидроокись кальция

г) параформ

д) резорцин

е) препараты йода

**Ситуационные задачи:**

1. Врачом была проведена антисептическая обработка корневого канала при помощи ватных турунд, смоченных йодинолом. По завершении обработки турунда была обесцвеченной. Оцените действия врача.

2. Во время медикаментозной обработки корневого канала с помощью эндодонтического

шприца у пациента возникла резкая боль. С чем связано, на Ваш взгляд, возникновение боли?

**Раздел:** Эндодонтия.

**Тема 15:** Инструментальная и медикаментозная обработка труднопроходимых корневых каналов. Методы расширения труднопроходимых и плохопроходимых корневых каналов: химическим и механическим способом, низкочастотным ультразвуком. Применение импрегнационных методов при непроходимых корневых каналах.

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Химический метод расширения плохопроходимых корневых каналов.

2. Инструментальный метод расширения плохопроходимых корневых каналов.

3. Расширение корневых каналов с помощью низкочастотного ультразвука.

4. Медикаментозная обработка труднопроходимых корневых каналов.

5.Импрегнация, определение, методы, показания к проведению.

6.Сущность метода серебрения.

7.Сущность резорцин-формалинового метода.

8.Достоинства и недостатки импрегнационных методов.

**Письменные задания:**

1.Запишите этапы проведения обработки плохопроходимых корневых каналов.

2. Дайте определение импрегнации и запишите показания к ее проведению.

3.Запишите сущность метода серебрения и этапы проведения метода серебрения по Платонову. Запишите, что такое реакция «серебряного зеркала»

4. Запишите сущность проведения резорцин -формалинового метода и этапы его проведения по Евдокимову. Запишите, что такое процесс мумификации?

5.Запишите достоинства и недостатки импрегнационных методов.

**Тестовые задания:**

1. Раствор какого вещества может быть использован для расширения устья корневого канала:

а) перекись водорода

б) ЭДТА

в) гипохлорит натрия

г) раствор хлоргексидина

д) фурациллин

2.Выберите единственно верный вариант ответа.

Для химического расширения трудно проходимых каналов применяют:

а) перекись водорода

б) препараты ЭДТА

в) хлорамин

г) хлоргексидин спиртовой

д) дистиллированную воду

**Ситуационная задача:**

Врач при прохождении плохопроходимых каналов использовал никель - титановые инструменты. Что ещё можно порекомендовать врачу для прохождения плохопроходимых каналов?

**Раздел:** Эндодонтия.

**Тема 16:** Методы пломбирования корневых каналов.

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Цель пломбирования корневых каналов.
2. Методы высушивания корневых каналов.
3. Пломбирование корневых каналов одной пастой (силером):

* «ручным» способом
* «машинным» способом

4. Пломбирование корневых каналов одиночным гуттаперчевым штифтом с силером.

5. Пломбирование корневых каналов методом латеральной конденсации.

6. Применение обтурационных систем для пломбирования корневых каналов.

7. Контроль качества пломбирования корневых каналов.

**Письменные задания:**

1. Запишите цель пломбирования корневых каналов.

2.Назовите требования, которые предъявляются к корневому каналу перед пломбированием.

3.Назовите методы высушивания корневых каналов. Какой из перечисленных методов наиболее эффективен?

4.Запишите осложнения, возможные при неправильном проведении высушивания корневого канала.

5. Запишите определение «силер», материалы, относящиеся к силерам и требования относящиеся к ним.

6. Зарисуйте в альбоме этапы пломбирования корневых каналов одной пастой «ручным» и «машинным» способами и запишите достоинства и недостатки метода.

7. Расскажите, каким образом проводится припасовка гуттаперчевого штифта.

8. Зарисуйте в альбоме этапы пломбирования корневого канала одиночным гуттаперчевым штифтом с силером. Запишите недостатки и достоинства данного метода.

9. Зарисуйте в альбоме этапы проведения метода латеральной конденсации и эндодонтические инструменты, необходимые для его проведения.

10. Назовите, какие обтурационные системы вы знаете?

11. Дайте определение верификатору.

12. Назовите критерии качества пломбирования корневых каналов.

**Укажите единственно верный вариант ответа:**

1. При пломбировании корневых каналов методом латеральной конденсации гуттаперчи применяют инструменты:

а) пульпэкстракторы

б) Н-файлы

в) спредеры

г) плаггеры

д) К-файлы

е) корневые иглы

**Укажите правильные варианты ответа:**

2. Для пломбирования корневого канала используют следующие виды гуттаперчи:

а) разогретую

б) размягченную

в) холодную

г) замороженную

д) лиофилизированную

е) обезжиренную

3. Для пломбирования корневых каналов гуттаперчевыми штифтами используют силеры :

а) фосфат-цемент

б) цинк-эвгенольная паста

в) гуттасилер

г) резорцин - формалиновая паста

д) амальгама

е) гриназоль

4. В соответствии с современной классификацией материалы для пломбирования корневых каналов делятся на следующие группы:

а) временные

б) пластичные твердеющие

в) пластичные нетвердеющие

г) постоянные

д) первичнотвердые (штифты)

е) термопластические

5. Установить последовательность.

Методика "ручного" пломбирования канала пастами:

а) проведение рентгенологического контроля качества пломбирования;

б) введение следующей порции пасты на меньшую глубину и её конденсация;

в) конденсация пасты при помощи ватной турунды на корневой игле

г) введение в апикальную часть корневого канала небольшого количество пасты на кончике К-файла, К-римера или корневой иглы;

д) введение и конденсация последующих порций пасты до полной обтурации канала;

е) уплотнение избытка пасты над устьем корневого канала ватным шариком

6. Установить последовательность.

Обтурация корневых каналов системой термафил:

а) нагрев термафила

б) подготовка корневого канала

в) использование топсила (герметика)

г) выбор обтуратора

д) обтурация

е) медикаментозная обработка канала и высушивание

ж) проведение рентгенологического контроля качества пломбирования;

**Ситуационные задачи:**

**1.** Перед пломбированием корневого канала проведено его высушивание путем применения воздушного пистолета, при этом врач направил струю воздуха непосредственно в корневой канал. Оцените действия врача.

2. При инструментальной обработке корневого канала последний был расширен до 30 размера. Подберите размер основного штифта для пломбирования методом латеральной конденсации.

**Подготовьте рефераты на тему:**

1.Сравнительный анализ механической обработки корневых каналов методиками Step Back и Crow Down;

2. Современные методы обтурации корневых каналов;

3. Сравненительная характеристика обтурации корневых каналов методом латеральной конденсации и системой «Термафил»;

4. Сравнительная характеристика обтурационных систем «Термафил» и «Гуттакор».

**Требования к реферату.**

Объем 10-12 страниц, печатный вариант – А 4, шрифт - 14, межстрочный интервал - 1,15.

Структура: актуальность, современные методы обтурации корневых каналов, их достоинства и недостатки, заключение – Ваша точка зрения об эффективности применения обтурационных систем в эндодонтии.

**Лист изменений:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Дата внесения изменений | № протокола заседания кафедры, дата | Содержание изменения | Подпись |
| 1. |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |