

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Академия профессионального образования «АКЦЕНТ»
(АНО ВО «Академия профессионального образования «АКЦЕНТ»)

ПРИНЯТО

Решением Ученого Совета

АНО ВО «Академия профессионального
образования «АКЦЕНТ»

протокол № 7 от 15.05.2026 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом № 7 от 15.05.2026 г.

Ректор
АНО ВО «Академия профессионального
образования «АКЦЕНТ»



О.Д. Быстрицкая

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

**БЛОК 1
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ
ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ**

**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ
КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ (ординатура)
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

31.08.77 ОРТОДОНТИЯ

**Квалификация: «Врач-ортодонт»
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2 года**

**Оценочные средства для текущего контроля
по дисциплине «Стоматологическое материаловедение»**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Универсальные компетенции:

готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Профессиональные компетенции

профилактическая деятельность:

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);

реабилитационная деятельность:

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9)

Цель текущего контроля - определение степени сформированности компетенций в процессе освоения дисциплины

Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

№	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	УК-1; ПК-1, ПК-9	Раздел 1. Стоматологические материалы в терапевтической стоматологии	Классификация. Временные пломбировочные материалы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Классификация. Временные пломбировочные материалы. Лечебные прокладки. Изолирующие прокладки. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Постоянные пломбировочные материалы. Минеральные цементы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Стеклоиономерные цементы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Амальгамы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Полимерные пломбировочные материалы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Композиционные материалы химического отверждения. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Адгезивные системы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Композиционные пломбировочные материалы светового отверждения. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания.

№	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
			Компомеры. Модифицированная керамика. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Основные принципы реставрации зубов. Твердеющие и нетвердеющие пломбировочные материалы для корневых каналов. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Штифты. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Обтурационные системы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Применение импрегнационных методов при непроходимых корневых каналах. Методы пломбирования корневого канала.
2	УК-1; ПК-1, ПК-9	Раздел 2. Стоматологические материалы в ортопедической стоматологии	Исторический аспект стоматологического материаловедения, как прикладной науки о материалах стоматологического назначения. Предмет стоматологического материаловедения, основное содержание, методы исследования. Классификация стоматологических материалов. Принципы построения классификации стоматологических материалов по назначению. Классификация стоматологических материалов по химической природе. Основные свойства стоматологических материалов. Физико-механические свойства стоматологических материалов и их значение для восстановления функциональных свойств зубов и зубочелюстной системы. Напряжения, концентрация напряжения. Понятия о деформации и способности к деформированию. Истирание и износ. Понятие твердости. Эстетические свойства восстановительных материалов. Значение субъективных и объективных факторов в оценке эстетических свойств материалов. Понятие характеристик цвета и цветоизмерения. Прозрачность, флуоресценция. Явление адгезии и его значение в восстановительной стоматологии. Поверхностная энергия и процесс смачивания поверхности твердого тела жидкостью. Типы адгезионной связи. Способы определения величины адгезионной прочности. Понятия субстрат и адгезия. Способы создания соединений с структурами зубной ткани. Биологическая оценка стоматологических материалов. Средства полости рта и ее влияние на свойства восстановительных стоматологических материалов. Понятие биоинертность и биосовместимость. Испытания для оценки биосовместимости стоматологических материалов. Категории материалов для оценки их биосовместимости. Уровни проведения испытаний на биосовместимость. Критерии качества стоматологических материалов. Системы национальных и международных стандартов. Виды

№	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
			испытаний стоматологических материалов: технические, биологические, клинические. Критерии оценки результатов испытаний. Понятие нормативного документа и стандарта для стоматологических материалов. Система оценки и контроля качества стоматологических материалов. Сертификация продукции, представленной на стоматологическом рынке. Явление коррозии. Классификация коррозии металлов. Методы оценки коррозионной стойкости.
			Ортопедические, конструкционные стоматологические материалы Металлы и сплавы. Стоматологические металлы и сплавы. Общая характеристика, металлические связи, особенности строения, понятие о дислокациях и деформациях в металлах. Процессы перехода металлов из расплавленного в твердое состояние. Классификация сплавов. Явление коррозии, ее значение для применения металлических восстановительных конструкций в стоматологии. Классификация коррозии металлов. Методы оценки коррозионной стойкости. Клиническое значение возникновения гальванических токов. Преимущества и недостатки металлов, как восстановительных материалов для стоматологии. Металлы и сплавы, применяемые в комбинированных конструкциях зубных протезов. Основные технологические процессы для изготовления протезов из металлов и сплавов. Развитие и перспективы применения металлов в стоматологии. Способы соединения металлических конструкций. Сварка, паяние, припой. Пластмассы. Стоматологические полимерные материалы. Полимерные материалы, как основные конструкционные материалы, для ортопедической стоматологии. Основные представления о полимерах и процессах полимеризации. Полимерные материалы для изготовления базисов съёмочных протезов. Процесс радикальной полимеризации в получении порошка базисных материалов и полимеризата из полимер-мономерной композиции. Классификация базисных материалов. принципиальный состав и механизм отверждения акриловых материалов горячего и холодного отверждения. Полимерные материалы для несъёмных зубных протезов. Общие представления и особенности в применении полимерных материалов в комбинированных зубных протезах Керамика и ситаллы. Стоматологическая керамика. История применения, перспективы развития. Классификация стоматологической керамики. Основные представления о составе, свойствах и технологических процессах получения. Структура ке-

№	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
			рамики, влияние состава и технологии получения на свойства керамики. Преимущества и недостатки стоматологической керамики. Методы упрочения керамики. Стоматологическая керамика в комбинированных конструкциях зубных протезов. Соединение слоя керамики с металлом каркаса комбинированного зубного протеза. Перспективы развития стоматологической керамики. Ситаллы. Классификация. Свойства.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Выберите один или несколько правильных ответов

Раздел 1. Стоматологические материалы в терапевтической стоматологии

Компетенции: УК-1;

1. Лечебный прокладочный материал на полимерной основе, содержащий гидроксид кальция - это

- а) лайф
- б) кальмецин
- в) каласепт

Ответ: а

Компетенции: УК-1;ПК-1

2. Недостатком лечебных прокладок в виде нетвердеющих паст является

- а) трудность внесения в полость
- б) малая адгезия к твердым тканям
- в) высокая усадка

Ответ: б

Компетенции: УК-1;ПК-1

3. Недостатком лечебных прокладок в виде нетвердеющих паст является

- а) низкие прочностные свойства
- б) высокая усадка
- в) трудность внесения в полость

Ответ: а

Компетенции: УК-1;ПК-1

4. Требованием к лечебным подкладочным материалам является

- а) длительное время твердения
- б) короткое время замешивания
- в) обладать одонтотропным действием
- г) обладать анестезирующим действием

Ответ: в

Компетенции: УК-1;ПК-1

5. Лечебные подкладочные материалы должны

- а) не раздражать пульпу, стимулировать репаративные процессы
- б) обладать анестезирующим действием
- в) обладать антисептическим действием

Ответ: а

Компетенции: УК-1;ПК-1

6. Основной действующий компонент лечебной прокладки - это

- а) гидроокись кальция
- б) фторид натрия
- в) антибиотик
- г) анестетик

Ответ: а

Компетенции: УК-1;ПК-1

7. Микроретенция пломбировочного материала – это

- а) фиксация пломбы за счет конвергенции стенок кариозной полости
- б) фиксация пломбировочного материала в ретенционных пунктах
- в) проникновение адгезива и пломбировочного материала в микропространства протравленной эмали
- г) фиксация пломбы за счет анкеров, пинов, постов

Ответ: в

Компетенции: УК-1

8. Праймер – это вещество

- а) с высокой смачивающей способностью, облегчающее проникновение в поры и углубления дентина и эмали пломбировочного материала
- б) обеспечивающее сцепление композита и дентина (базовой прокладки)
- в) растворяющее минеральные структуры эмали

Ответ: а

Компетенции: УК-1

9. Бонд – это вещество

- а) с высокой смачивающей способностью, облегчающее проникновение в поры и углубления дентина и эмали пломбировочного материала
- б) обеспечивающее сцепление композита и дентина (базовой прокладки)
- в) растворяющее минеральные структуры эмали

Ответ: б

Компетенции: УК-1

10. Прилипание пломбировочного материала к твердым тканям зуба называют

- а) адгезией
- б) когезией
- в) бондинг

Ответ: а

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

11. Для повышения кариесрезистентности эмали адгезивные системы IV и V поколения содержат

- а) фтористые соединения
- б) кальцевые соединения
- в) фосфатные соединения

Ответ: а

Компетенции: УК-1;

12. В состав порошка стеклоиономерного цемента не входит

- а) диоксид кремния
- б) оксид цинка
- в) оксид алюминия
- г) фторид кальция

Ответ: б

Компетенции: УК-1;

13. К стеклоиномерным цементам относится:

- а) глассин
- б) адгезор
- в) эвикрол
- г) филтек

Ответ: а

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

14. Высокая прочность сцепления стеклоиномерного цемента с тканями зуба осуществляется за счет химической связи между

- а) карбоксильной группой цемента и ионами кальция гидроксиапатита
- б) полиакрилата цемента и коллагена дентина
- в) ионами фтора цемента и ионами кальция гидроксиапатита

Ответ: а

Компетенции: УК-1;

15. Одним из свойств стеклоиномерных цемента является

- а) коэффициент термического расширения близкий к тканям зуба
- б) высокая усадка
- в) высокая механическая прочность

Ответ: а

Компетенции: УК-1; ПК-1

16. Одним из свойств стеклоиномерных цемента является

- а) высокая механическая прочность
- б) низкая объемная усадка
- в) нерастворимость в полости рта

Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

17. Гуттаперчевые штифты вводят в корневой канал для:

- а) абсорбции влаги из корневого канала
- б) дезинфекции корневого канала
- в) пломбирования корневого канала
- г) оттока экссудата из корневого канала
- д) расширения корневого канала

Ответ: в

Компетенции: УК-1; ПК-1

18. Штифты для пломбирования корневых каналов

- а) гуттаперчевые
- б) бумажные
- в) парапульпарные
- г) верно все перечисленное

Ответ: а

Компетенции: УК-1; ПК-1

19. Избыток гуттаперчевого штифта после пломбирования каналов убирается:

- а) стальным бором

- б) разогретым инструментом
 - в) алмазным бором
 - г) режущим инструментом
- Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-1

20. АН-26, АН+ относятся к пастам на основе:

- а) эпоксидных смол
 - б) гидрооксида кальция
 - в) окиси цинка и эвгенола
 - г) формалина
- Ответ: а

Компетенции: УК-1; ПК-9

21. Кортикостероиды входят в состав:

- а) резорцин-формалиновой пасты
 - б) эндометазона
 - в) метапекса
 - г) апексита
- Ответ: б

Компетенции: УК-1;

22. Противопоказанием к применению серебряной амальгамы служит наличие:

- а) протезов из золота;
 - б) полостей I класса;
 - в) полостей II класса;
 - г) полостей V класса (на молярах)
- Ответ: а

Компетенции: УК-1; ПК-1

23. Шлифование и полирование пломб из амальгамы проводится через:

- а) 10 мин;
 - б) 30 мин;
 - в) 2 ч;
 - г) 24 ч;
 - д) 48 ч.
- Ответ: г

Компетенции: УК-1; ПК-1

24. При пломбировании сэндвич-техниккой используют материалы:

- а) стеклоиономерный цемент и композит;
 - б) фосфат-цемент и силидонт;
 - в) фосфат-цемент и силицин;
 - г) фосфат-цемент и амальгаму;
 - д) стеклоиономерный цемент и амальгаму.
- Ответ: а

Компетенции: УК-1; ПК-1

25. При пломбировании кариозных полостей методом «закрытого сэндвича» прокладка:

- а) перекрывается композитом;
- б) не перекрывается композитом;
- в) не используется;

- г) накладывается на края полости;
- д) накладывается на стенки и края.

Ответ: а

Ситуационные задачи

Ситуационная задача 1.

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

При лечении среднего кариеса врач использовал в качестве постоянного пломбировочного материала фосфат-цемент. Допустимо ли это, и в каких случаях?

Ответ: Не допустимо. Фосфат-цемент не предназначен для постоянного пломбирования

Ситуационная задача 2.

Компетенции: УК-1; ПК-1

Решено провести лечение пульпита 14 зуба методом непрямого покрытия пульпы. Лечебную прокладку решено оставить на срок до 1 месяца. Какой материал следует избрать в качестве лечебной прокладки и временной пломбы?

Ответ: В качестве средства для непрямого покрытия следует выбрать материал на основе гидроокиси кальция, для временной пломбы - стеклоиономерный цемент или цинкокси-фосфатный цемент.

Ситуационная задача 3.

Компетенции: УК-1; ПК-1

При лечении среднего кариеса в 1.3 зубе в качестве постоянного пломбировочного материала был использован силидонт. Является ли выбор правильным?

Ответ: При лечении среднего кариеса в 1.3 зубе лучше выбрать композит светового отверждения или компомер, так как они более эстетичны. При плохой гигиене полости рта можно использовать Витремер.

Ситуационная задача 4.

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

Врач препарирует неглубокую кариозную полость ребенку 6 лет в 74 зубе на медиальной контактной поверхности. Чувствительность при препарировании не определяется. Врач ставит пломбу - дайрент. Правильна ли эта практика? Обоснуйте.

1. Укажите к каким методам фторидпрофилактики кариеса, эндогенным или экзогенным, относится данный метод
2. Определите кратность полоскания 0,2 % раствором фторида натрия.
3. Определите количество раствора фторида натрия, необходимое для 1 полоскания.
4. Укажите возраст детей, с которого рекомендуется проводить данный метод.
5. Назовите другие концентрации растворов фторида натрия и кратность их применения для проведения полосканий с целью профилактики кариеса

Ответ: Тактика неправильная. При отсутствии чувствительности при препарировании нужно произвести дифференциальную диагностику с гангренозным пульпитом и периодонтитом. Необходимо проведение рентгенографического исследования.

1. Данный метод относится к местным методам фторидпрофилактики кариеса зубов.
2. 1 раз в 2 недели в течение учебного года
3. На одно полоскание необходимо 10 мл раствора. Полоскание проводится в течение 1- 2 мин.
4. Данный метод рекомендуется проводить с 6- летнего возраста.
5. Концентрации фторида натрия, применяемые также в виде полосканий: 0,05% - ежедневно, 0,1% – 1 раз в неделю.

Ситуационная задача 5.

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

При пломбировании зуба под коронку наложена постоянная пломба из Адгезора финне. Правильно ли выбран пломбировочный материал? Через какой промежуток времени затвердеет пломба в кариозной полости?

Ответ: Неправильно. Для восстановления культи зуба под коронку можно использовать гибридный стеклоиномерный цемент Витремер, гибридный композит светового отверждения или специальные материалы для восстановления культи зуба.

Раздел 2. Стоматологические материалы в ортопедической стоматологии

Выберите один или несколько правильных ответов

Компетенции: УК-1;

1. Физико-механическое свойство металла

- а) плотность
- б) текучесть
- в) растворимость
- г) коррозионная стойкость

Ответ: а

Компетенции: УК-1;ПК-1

2. Пластическая деформация приводит к изменению свойств металла

- а) физических
- б) химико-технологических
- в) химических
- г) технологических

Ответ: а

Компетенции: УК-1

3. Химическое свойство металла

- а) теплопроводность
- б) истираемость
- в) окисление
- г) вязкость

Ответ: в

Компетенции: УК-1

4. Технологическое свойство металла

- а) ковкость
- б) окисление
- в) теплопроводность
- г) растворимость

Ответ: а

Компетенции: УК-1;ПК-1

5. В зуботехнической лаборатории допустимо использование только неэтилированного бензина, так как он

- а) дешевле
- б) доступнее
- в) не ядовит
- г) не взрывоопасен

Ответ: в

Компетенции: УК-1; ПК-1

6. При составлении отбела, содержащего серную кислоту, категорически запрещается

- а) работать без защитных очков
- б) работать без маски
- в) лить кислоту в воду
- г) лить воду в кислоту

Ответ: в

Компетенции: УК-1; ПК-1

7. Оставшиеся излишки теста после формовки (паковки) базисной пластмассы следует

- а) бросить в кипящую воду
- б) бросить в холодную воду
- в) выбросить в накопитель отходов
- г) положить в ящик рабочего стола и держать до затвердения

Ответ: в

Компетенции: УК-1; ПК-1

8. Паяльный аппарат при его воспламенении тушат

- а) водой
- б) огнетушителем
- в) песком
- г) мокрой тряпкой

Ответ: в

Компетенции: УК-1; ПК-1

9. Самое большое скопление природного газа в случае его утечки будет

- а) в подвале
- б) на этаже утечки, на уровне пола
- в) на верхних этажах, под потолком на этаже утечки
- г) на нижних этажах

Ответ: в

Компетенции: УК-1; ПК-1

10. Самое большое скопление сжиженного газа в случае утечки будет

- а) в подвале, на нижнем этаже
- б) на этаже утечки
- в) на верхних этажах
- г) под потолком

Ответ: а

Компетенции: УК-1; ПК-1

11. Альгинатный оттисковый материал

- а) упин
- б) ортокор
- в) тиодент
- г) стенс

Ответ: а

Компетенции: УК-1;

12. Репин поставляется предприятием-изготовителем в виде

- а) порошка и жидкости

б) пасты и геля

- в) двух паст
 - г) геля
- Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-1

13. Предельный срок получения гипсовой модели по оттиску из альгинатных материалов

- а) 10 минут
 - б) 1 час
 - в) рабочий день
 - г) не ограничен
- Ответ: а

Компетенции: УК-1; ПК-9

14. При изготовлении металлокерамической коронки рабочий оттиск снимают:

- а) альгинатной массой
 - б) силиконовой массой
 - в) любым оттискным материалом с проведением ретракции десны
 - г) гипсом
 - д) термопластической массой
- Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

15. Для изготовления цельнолитых коронок применяется сплав золота пробы:

- 1) 583
 - 2) 750
 - 3) 900
 - 4) верно а) и в)
 - 5) верно а) и б)
- Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

16. При изготовлении цельнолитой коронки для рабочего оттиска используют массу:

- а) альгинатную
 - б) силиконовую
 - в) цинкоксиэвгеноловую
 - г) термопластическую
 - д) верно в) и г)
- Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-1

17. Для двойного оттиска используются массы:

- а) твердокристаллические
 - б) силиконовые
 - в) альгинатные
 - г) термопластические
 - д) верно а) и г)
- Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-1

18. Литые коронки изготавливают из сплава:

- а) хромо-никелевого
- б) золота 900 пробы

- в) хромо-кобальтового
 - г) серебряно-палладиевого ПД-190
 - д) верно в) и г)
- Ответ: д

Компетенции: УК-1; ПК-1

19. Для достижения сцепления фарфора с металлической поверхностью каркаса необходимо:

- а) провести пескоструйную обработку
- б) обезжирить каркас
- в) создать окисную пленку
- г) верно а) и б)
- д) верно а), б) и в)

Ответ: д

Компетенции: УК-1;

20. При изготовлении металлокерамической коронки фарфоровая масса до обжига наносится на каркас в объеме по отношению к объему естественного зуба:

- а) несколько меньшем
- б) полном
- в) несколько большем
- г) в 2 раза меньшем
- д) в 3 раза большем

Ответ: в

Компетенции: УК-1

21. Конструкционными материалами в ортопедической стоматологии являются:

- а) гипс
- б) воск
- в) оттискные массы
- г) пластмассы
- д) верно а) и б)

Ответ: г

Компетенции: УК-1; ПК-9

22. Для облицовки металлопластмассовых коронок используется материал:

- а) синма М
- б) акрилоксид
- в) этакрил
- г) протакрил
- д) карбодент

Ответ: а

Компетенции: УК-1; ПК-9

23. Конструкционными материалами в ортопедической стоматологии являются:

- а) воск
- б) гипс
- в) оттискные массы
- г) сплав на основе золота
- д) верно а) и б)

Ответ: г

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

24. Для постоянной фиксации несъемных протезов применяют:

- а) репин
- б) масляный дентин
- в) поликарбоксилатный цемент
- г) верно а) и б)
- д) верно б) и в)

Ответ: в

Компетенции: УК-1; ПК-9

25. При изготовлении металлокерамической коронки керамическую массу наносят:

- а) на штампованный колпачок
- б) на литой колпачок
- в) на платиновый колпачок
- г) на штампик из огнеупорного материала
- д) на штампик из легкоплавкого металла

Ответ: б

Ситуационная задача 1.

Компетенции: УК-1; ПК-1

В клинику обратился пациент с жалобами на чувство жжения, кислого, металлический привкус в полости рта. Жалобы появились после ортопедического лечения. Объективно: в полости рта имеются мостовидные протезы из кобальто-хромового и золотых сплавов. Поставьте диагноз, укажите причины и методы устранения данных жалоб.

Ответ:

Гльваноз или гальванический синдром - это патологическое состояние, появление которого вызвано воздействием гальванических токов на ткани в полости рта. Когда в полости рта находятся зубные протезы, имеющие в своем составе различные металлы, то между металлическими конструкциями возникает постоянный ток различной силы, поскольку слюна является отличным электролитом с кислой средой. Воздействие тока на ткани в полости рта вызывает неприятные симптомы, характерные для гльваноза. Устранение – протезирование однородными металлами или безметалловыми конструкциями.

Ситуационная задача 2.

Компетенции: УК-1; ПК-1

Пациентка К., 50 лет, обратилась с жалобами на чувство жжения слизистой оболочки под базисом съемного пластиночного протеза. При осмотре отмечалась разлитая гиперемия и отек слизистой оболочки протезного ложа. Область воспаления совпадала с границами протеза. После повторного изготовления протеза без нарушения технологии и режима полимеризации жалобы исчезли. Поставьте диагноз, укажите причины и методы устранения данных жалоб.

Ответ:

Контактный аллергический или токсико-химический стоматит. Недополимеризованный мономер пластмассы вызвал патологические изменения не слизистой оболочке полости рта. Методы устранения - соблюдение технологии и режима полимеризации пластмассы.

Ситуационная задача 3.

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

Пациентка Д., 45 лет, обратилась с жалобами на чувство жжения, зуда и покраснение слизистой оболочки полости рта в области съемного пластиночного протеза. После повторного изготовления протеза с базисом из бесцветной пластмассы, жалобы исчезли. Поставьте диагноз, укажите причины и методы устранения данных жалоб.

Ответ: Контактный аллергический стоматит на краситель пластмассы. Для исключения аллергии на красители базис изготавливают из бесцветной пластмассы или из современных

биоинертных материалов (нейлон, пластмасса горячей полимеризации «Rapid Simplified» и мягких прокладок «Soft» фирмы Vertex).

Ситуационная задача 4.

Компетенции: УК-1; ПК-1

Врач-стоматолог замешал поликарбоксилатный цемент пластмассовым шпателем на гладкой поверхности стеклянной пластинки и через 15 минут начал фиксировать искусственную коронку. Оцените действия врача. Обоснуйте.

Ответ: В связи со значительной вязкостью полиакриловой кислоты соотношение порошок — жидкость при смешивании материала в консистенции для фиксации составляет от 1:1 до 2: 1.

Во избежание испарения воды дозирование жидкости необходимо производить непосредственно перед смешиванием. Поверхность, на которой осуществляют смешивание, не должна поглощать влагу, т. е. должна быть стеклянной или в виде специально обработанной бумаги. При температуре ниже 18°C скорость реакции поликарбоксилатного цемента снижается, при температуре выше 26°C этот процесс ускоряется и уменьшается рабочее время.

Процесс смешивания цемента должен осуществляться быстро — не более 20—30 с с момента введения порошка, который добавляют большими порциями. В этом случае рабочее время цемента будет максимальным. При смешивании не требуется значительных растирающих усилий.

Консистенция для фиксации поликарбоксилатного цемента кремоподобная. Текучесть поликарбоксилатного цемента увеличивается по мере смешивания или повышения прилагаемого к материалу усилия. Консистенция считается правильной, если цемент вязкий, но стекает обратно со шпателя под собственной тяжестью. В процессе фиксации несъемных протезов и вкладок приготовленная смесь легко формируется в очень тонкую пленку.

Лучшие результаты достигаются при наложении материала на чистую и хорошо высушенную поверхность твердых тканей зуба. Цементную массу можно использовать только до тех пор, пока поверхность ее остается блестящей. Если поверхность становится тусклой, у цемента наблюдается стадия нитей и толщина пленки становится такой большой, что цемент не может применяться для фиксации протезов и вкладок. С целью максимального использования адгезивных свойств цемента применять его следует не позже чем через 1,5—2 мин с момента начала смешивания.

Ситуационная задача 5.

Компетенции: УК-1; ПК-1

При полимеризации пластмассы техник поместил кювету с пластмассовым тестом в гипсовой форме в кипящую воду. Изготовленный протез имел дефекты в виде пор. Какие ошибки допустил техник, и какой вид пористости описан?

Ответ: Нарушение режимов полимеризации приводит к возникновению дефектов готовых изделий (пузырьки, пористость, разводы, участки с повышенным внутренним напряжением и др.).

1. Газовая пористость - за счет закипания перекиси бензоила возникает при нарушении режима полимеризации, например, при опускании кюветы с пластмассовым тестом в гипсовой форме в кипящую воду. Газовые поры образуются в толще протеза. Протез подлежит переделке.

2. Гранулярная пористость (мраморность) вследствие избыточного количества порошка полимера, испарения мономера с поверхности пластмассы или недостаточного перемешивания пластмассового теста.

3. Мелкая множественная пористость на поверхности протеза. Появляется в результате избытка мономера. Зубной техник протирает мономером поверхность базиса. Эта пористость не шлифуется, протез подлежит переделке.

4. Дефект или поры от недостатка пластмассового теста во время паковки.

5. Внутреннее остаточное напряжение - приводит к растрескиванию. Возникает при нарушении режима полимеризации (длительное, более 1 часа нахождение в кипящей воде). Протез подлежит переделке.
6. Растрескивание вследствие различного коэффициента термического расширения металла и пластмассы (армирование), быстрого охлаждения кюветы, действия органических растворителей (спирт, эфир).

Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине «Стоматологическое материаловедение»

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Универсальные компетенции:

готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

профессиональные компетенции

профилактическая деятельность:

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)

реабилитационная деятельность:

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9)

Цель промежуточной аттестации - определение уровня сформированности компетенций в процессе освоения дисциплины

Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

п №	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	УК-1; ПК-1, ПК-9	Раздел 1. Стоматологические материалы в терапевтической стоматологии	Классификация. Временные пломбировочные материалы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Классификация. Временные пломбировочные материалы. Лечебные прокладки. Изолирующие прокладки. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Постоянные пломбировочные материалы. Минеральные цементы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Стеклоиономерные цементы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Амальгамы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Полимерные пломбировочные материалы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Композиционные материалы химического отверждения. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Адгезивные системы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Композиционные пломбировочные материалы светового отверждения. Состав, свойства, техника приготовления и

п №	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
			особенности применения. Показания и противопоказания. Компомеры. Модифицированная керамика. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Основные принципы реставрации зубов. Твердеющие и нетвердеющие пломбировочные материалы для корневых каналов. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Штифты. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Обтурационные системы. Состав, свойства, техника приготовления и особенности применения. Показания и противопоказания. Применение импрегнационных методов при непроходимых корневых каналах. Методы пломбирования корневого канала.
2	УК-1; ПК-1, ПК-9	Раздел 2. Стоматологические материалы в ортопедической стоматологии	Исторический аспект стоматологического материаловедения, как прикладной науки о материалах стоматологического назначения. Предмет стоматологического материаловедения, основное содержание, методы исследования. Классификация стоматологических материалов. Принципы построения классификации стоматологических материалов по назначению. Классификация стоматологических материалов по химической природе. Основные свойства стоматологических материалов. Физико-механические свойства стоматологических материалов и их значение для восстановления функциональных свойств зубов и зубочелюстной системы. Напряжения, концентрация напряжения. Понятия о деформации и способности к деформированию. Истирание и износ. Понятие твердости. Эстетические свойства восстановительных материалов. Значение субъективных и объективных факторов в оценке эстетических свойств материалов. Понятие характеристик цвета и цветоизмерения. Прозрачность, флуоресценция. Явление адгезии и его значение в восстановительной стоматологии. Поверхностная энергия и процесс смачивания поверхности твердого тела жидкостью. Типы адгезионной связи. Способы определения величины адгезионной прочности. Понятия субстрат и адгезия. Способы создания соединений с структурами зубной ткани. Биологическая оценка стоматологических материалов. Средства полости рта и ее влияние на свойства восстановительных стоматологических материалов. Понятие биоинертность и биосовместимость. Испытания для оценки биосовместимости стоматологических материалов. Категории материалов для оценки их биосовместимости. Уровни проведения испытаний на биосовместимость. Критерии качества стоматологических материалов. Си-

п №	Компе- тенции	Наименование раздела дис- циплины	Содержание раздела
			стемы национальных и международных стандартов. Виды испытаний стоматологических материалов: технические, биологические, клинические. Критерии оценки результатов испытаний. Понятие нормативного документа и стандарта для стоматологических материалов. Система оценки и контроля качества стоматологических материалов. Сертификация продукции, представленной на стоматологическом рынке. Явление коррозии. Классификация коррозии металлов. Методы оценки коррозионной стойкости. Ортопедические, конструкционные стоматологические материалы Металлы и сплавы. Стоматологические металлы и сплавы. Общая характеристика, металлические связи, особенности строения, понятие о дислокациях и деформациях в металлах. Процессы перехода металлов из расплавленного в твердое состояние. Классификация сплавов. Явление коррозии, ее значение для применения металлических восстановительных конструкций в стоматологии. Классификация коррозии металлов. Методы оценки коррозионной стойкости. Клиническое значение возникновения гальванических токов. Преимущества и недостатки металлов, как восстановительных материалов для стоматологии. Металлы и сплавы, применяемые в комбинированных конструкциях зубных протезов. Основные технологические процессы для изготовления протезов из металлов и сплавов. Развитие и перспективы применения металлов в стоматологии. Способы соединения металлических конструкций. Сварка, паяние, припой. Пластмассы. Стоматологические полимерные материалы. Полимерные материалы, как основные конструкционные материалы, для ортопедической стоматологии. Основные представления о полимерах и процессах полимеризации. Полимерные материалы для изготовления базисов съёмочных протезов. Процесс радикальной полимеризации в получении порошка базистых материалов и полимеризата из полимер-мономерной композиции. Классификация базисных материалов. принципиальный состав и механизм отверждения акриловых материалов горячего и холодного отверждения. Полимерные материалы для несъёмных зубных протезов. Общие представления и особенности в применении полимерных материалов в комбинированных зубных протезах. Керамика и ситаллы. Стоматологическая керамика. История применения, перспективы развития. Классификация стоматологической керамики. Основные представления о составе, свойствах

п №	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
			и технологических процессах получения. Структура керамики, влияние состава и технологии получения на свойства керамики. Преимущества и недостатки стоматологической керамики. Методы упрочения керамики. Стоматологическая керамика в комбинированных конструкциях зубных протезов. Соединение слоя керамики с металлом каркаса комбинированного зубного протеза. Перспективы развития стоматологической керамики. Ситаллы. Классификация. Свойства.

Уровни сформированности компетенции у обучающихся

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	сущность метода системного анализа, системного синтеза, понятие «абстракция», ее типы и значение	выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	навыками сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач; методикой решения профессиональных задач.	Собеседование Тестовые задания Ситуационные задачи
2	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового	формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни; основы здорового образа жизни, методы	производить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике стоматологических заболеваний;	навыками осуществления санитарно-просветительской работы с населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни и профилактику	Собеседование Тестовые задания Ситуационные задачи

		го 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	его формирования; причины и факторы риска возникновения стоматологических заболеваний, принципы и особенности их профилактики.	определять медицинские показания для направления к врачу-специалисту; разработать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни.	стоматологических заболеваний; методами борьбы с вредными привычками.	
3	ПК-9	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	принципы, методы, медицинские показания и противопоказания к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	подобрать оптимальную лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы для пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	навыками выбора индивидуальных методов реабилитации; навыками применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	Собеседование. Тестовые задания. Ситуационные задачи.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Выберите один или несколько правильных ответов

Компетенции: УК-1;

1. Лечебный прокладочный материал на полимерной основе, содержащий гидроокись кальция - это

- а) лайф
- б) кальмецин
- в) каласепт

Ответ: а

Компетенции: УК-1;ПК-1

2. Недостатком лечебных прокладок в виде нетвердеющих паст является

- а) трудность внесения в полость
- б) малая адгезия к твердым тканям
- в) высокая усадка

Ответ: б

Компетенции: УК-1;ПК-1

3. Недостатком лечебных прокладок в виде нетвердеющих паст является

- а) низкие прочностные свойства
- б) высокая усадка
- в) трудность внесения в полость

Ответ: а

Компетенции: УК-1;ПК-1

4. Требованием к лечебным подкладочным материалам является

- а) длительное время твердения
- б) короткое время замешивания
- в) обладать одонтотропным действием
- г) обладать анестезирующим действием

Ответ: в

Компетенции: УК-1;ПК-1

5. Лечебные подкладочные материалы должны

- а) не раздражать пульпу, стимулировать репаративные процессы
- б) обладать анестезирующим действием
- в) обладать антисептическим действием

Ответ: а

Компетенции: УК-1;ПК-1

6. Основной действующий компонент лечебной прокладки - это

- а) гидроокись кальция
- б) фторид натрия
- в) антибиотик
- г) анестетик

Ответ: а

Компетенции: УК-1;ПК-1

7. Микроретенция пломбировочного материала – это

- а) фиксация пломбы за счет конвергенции стенок кариозной полости
- б) фиксация пломбировочного материала в ретенционных пунктах
- в) проникновение адгезива и пломбировочного материала в микропространства протравленной эмали

г) фиксация пломбы за счет анкеров, пинов, постов

Ответ: в

Компетенции: УК-1;

8. Праймер – это вещество

а) с высокой смачивающей способностью, облегчающее проникновение в поры и углубления дентина и эмали пломбировочного материала

б) обеспечивающее сцепление композита и дентина (базовой прокладки)

в) растворяющее минеральные структуры эмали

Ответ: а

Компетенции: УК-1;

9. Бонд – это вещество

а) с высокой смачивающей способностью, облегчающее проникновение в поры и углубления дентина и эмали пломбировочного материала

б) обеспечивающее сцепление композита и дентина (базовой прокладки)

в) растворяющее минеральные структуры эмали

Ответ: б

Компетенции: УК-1

10. Прилипание пломбировочного материала к твердым тканям зуба называют

а) адгезией

б) когезией

в) бондинг

Ответ: а

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

11. Для повышения кариесрезистентности эмали адгезивные системы IV и V поколения содержат

а) фтористые соединения

б) кальцевые соединения

в) фосфатные соединения

Ответ: а

Компетенции: УК-1;

12. В состав порошка стеклоиономерного цемента не входит

а) диоксид кремния

б) оксид цинка

в) оксид алюминия

г) фторид кальция

Ответ: б

Компетенции: УК-1;

13. К стеклоиономерным цементам относится:

а) глассин

б) адгезор

в) эвикрол

г) филтек

Ответ: а

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

14. Высокая прочность сцепления стеклоиономерного цемента с тканями зуба осуществляется за счет химической связи между

- а) карбоксильной группой цемента и ионами кальция гидроксиапатита
 - б) полиакрилата цемента и коллагена дентина
 - в) ионами фтора цемента и ионами кальция гидроксиапатита
- Ответ: а

Компетенции: УК-1; ПК-1

15. Одним из свойств стеклоиономерных цемента является

- а) коэффициент термического расширения близкий к тканям зуба
- б) высокая усадка
- в) высокая механическая прочность

Ответ: а

Компетенции: УК-1; ПК-1

16. Одним из свойств стеклоиономерных цемента является

- а) высокая механическая прочность
- б) низкая объемная усадка
- в) нерастворимость в полости рта

Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

17. Гуттаперчевые штифты вводят в корневой канал для:

- а) абсорбции влаги из корневого канала
- б) дезинфекции корневого канала
- в) пломбирования корневого канала
- г) оттока экссудата из корневого канала
- д) расширения корневого канала

Ответ: в

Компетенции: УК-1; ПК-1

18. Штифты для пломбирования корневых каналов

- а) гуттаперчевые
- б) бумажные
- в) парапульпарные
- г) верно все перечисленное

Ответ: а

Компетенции: УК-1; ПК-1

19. Избыток гуттаперчевого штифта после пломбирования каналов убирается:

- а) стальным бором
- б) разогретым инструментом
- в) алмазным бором
- г) режущим инструментом

Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-1

20. АН-26, АН+ относятся к пастам на основе:

- а) эпоксидных смол
- б) гидрооксида кальция
- в) окиси цинка и эвгенола
- г) формалина

Ответ: а

Компетенции: УК-1; ПК-9

21. Кортикостероиды входят в состав:

- а) резорцин-формалиновой пасты
- б) эндометазона
- в) метапекса
- г) апексита

Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-1

22. Противопоказанием к применению серебряной амальгамы служит наличие:

- а) протезов из золота;
- б) полостей I класса;
- в) полостей II класса;
- г) полостей V класса (на молярах)

Ответ: а

Компетенции: УК-1; ПК-1

23. Шлифование и полирование пломб из амальгамы проводится через:

- а) 10 мин;
- б) 30 мин;
- в) 2 ч;
- г) 24 ч;
- д) 48 ч.

Ответ: г

Компетенции: УК-1; ПК-1

24. При пломбировании сэндвич-техниккой используют материалы:

- а) стеклоиономерный цемент и композит;
- б) фосфат-цемент и силидонт;
- в) фосфат-цемент и силицин;
- г) фосфат-цемент и амальгаму;
- д) стеклоиономерный цемент и амальгаму.

Ответ: а

Компетенции: УК-1; ПК-1

25. При пломбировании кариозных полостей методом «закрытого сэндвича» прокладка:

- а) перекрывается композитом;
- б) не перекрывается композитом;
- в) не используется;
- г) накладывается на края полости;
- д) накладывается на стенки и края.

Ответ: а

Компетенции: УК-1;

26. Физико-механическое свойство металла

- а) плотность
- б) текучесть
- в) растворимость
- г) коррозионная стойкость

Ответ: а

Компетенции: УК-1;ПК-1

27. Пластическая деформация приводит к изменению свойств металла

- а) физических
- б) химико-технологических
- в) химических
- г) технологических

Ответ: а

Компетенции: УК-1

28. Химическое свойство металла

- а) теплопроводность
- б) истираемость
- в) окисление
- г) вязкость

Ответ: в

Компетенции: УК-1

29. Технологическое свойство металла

- а) ковкость
- б) окисление
- в) теплопроводность
- г) растворимость

Ответ: а

Компетенции: УК-1;ПК-1

30. В зуботехнической лаборатории допустимо использование только неэтилированного бензина, так как он

- а) дешевле
- б) доступнее
- в) не ядовит
- г) не взрывоопасен

Ответ: в

Компетенции: УК-1;ПК-1

31. При составлении отбела, содержащего серную кислоту, категорически запрещается

- а) работать без защитных очков
- б) работать без маски
- в) лить кислоту в воду
- г) лить воду в кислоту

Ответ: в

Компетенции: УК-1;ПК-1

32. Оставшиеся излишки теста после формовки (паковки) базисной пластмассы следует

- а) бросить в кипящую воду
- б) бросить в холодную воду
- в) выбросить в накопитель отходов
- г) положить в ящик рабочего стола и держать до затвердения

Ответ: в

Компетенции: УК-1;ПК-1

33. Паяльный аппарат при его воспламенении тушат

- а) водой

б) огнетушителем

- в) песком
 - г) мокрой тряпкой
- Ответ: в

Компетенции: УК-1;ПК-1

34. Самое большое скопление природного газа в случае его утечки будет

- а) в подвале
- б) на этаже утечки, на уровне пола
- в) на верхних этажах, под потолком на этаже утечки
- г) на нижних этажах

Ответ: в

Компетенции: УК-1;ПК-1

35. Самое большое скопление сжиженного газа в случае утечки будет

- а) в подвале, на нижнем этаже
- б) на этаже утечки
- в) на верхних этажах
- г) под потолком

Ответ: а

Компетенции: УК-1;ПК-1

36.Альгинатный оттисковый материал

- а) упин
- б) ортокор
- в) тиодент
- г) стенс

Ответ:а

Компетенции: УК-1;

37.Репин поставляется предприятием-изготовителем в виде

- а) порошка и жидкости
- б) пасты и геля
- в) двух паст
- г) геля

Ответ: б

Компетенции: УК-1;ПК-1

38.Предельный срок получения гипсовой модели по оттиску из альгинатных материалов

- а) 10 минут
- б) 1 час
- в) рабочий день
- г) не ограничен

Ответ: а

Компетенции: УК-1; ПК-9

39. При изготовлении металлокерамической коронки рабочий оттиск снимают:

- а) альгинатной массой
- б) силиконовой массой
- в) любым оттискным материалом с проведением ретракции десны
- г) гипсом
- д) термопластической массой

Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

40. Для изготовления цельнолитых коронок применяется сплав золота пробы:

- 1) 583
- 2) 750
- 3) 900
- 4) верно а) и в)
- 5) верно а) и б)

Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

41. При изготовлении цельнолитой коронки для рабочего оттиска используют массу:

- а) альгинатную
- б) силиконовую
- в) цинкоксиэвгеноловую
- г) термопластическую
- д) верно в) и г)

Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-1

42. Для двойного оттиска используются массы:

- а) твердокристаллические
- б) силиконовые
- в) альгинатные
- г) термопластические
- д) верно а) и г)

Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-1

43. Литые коронки изготавливают из сплава:

- а) хромо-никелевого
- б) золота 900 пробы
- в) хромо-кобальтового
- г) серебряно-палладиевого ПД-190
- д) верно в) и г)

Ответ: д

Компетенции: УК-1; ПК-1

44. Для достижения сцепления фарфора с металлической поверхностью каркаса необходимо:

- а) провести пескоструйную обработку
- б) обезжирить каркас
- в) создать окисную пленку
- г) верно а) и б)
- д) верно а), б) и в)

Ответ: д

Компетенции: УК-1;

45. При изготовлении металлокерамической коронки фарфоровая масса до обжига наносится на каркас в объеме по отношению к объему естественного зуба:

- а) несколько меньшем
- б) полном
- в) несколько большем
- г) в 2 раза меньшем

д) в 3 раза больше

Ответ: в

Компетенции: УК-1

45. Конструкционными материалами в ортопедической стоматологии являются:

- а) гипс
- б) воск
- в) оттисковые массы
- г) пластмассы
- д) верно а) и б)

Ответ: г

Компетенции: УК-1; ПК-9

47. Для облицовки металлопластмассовых коронок используется материал:

- а) синма М
- б) акрилоксид
- в) этакрил
- г) протакрил
- д) карбодент

Ответ: а

Компетенции: УК-1; ПК-9

48. Конструкционными материалами в ортопедической стоматологии являются:

- а) воск
- б) гипс
- в) оттисковые массы
- г) сплав на основе золота
- д) верно а) и б)

Ответ: г

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

49. Для постоянной фиксации несъемных протезов применяют:

- а) репин
- б) масляный дентин
- в) поликарбоксилатный цемент
- г) верно а) и б)
- д) верно б) и в)

Ответ: в

Компетенции: УК-1; ПК-9

50. При изготовлении металлокерамической коронки керамическую массу наносят:

- а) на штампованный колпачок
- б) на литой колпачок
- в) на платиновый колпачок
- г) на штампик из огнеупорного материала
- д) на штампик из легкоплавкого металла

Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-1

51. Укажите особенности подготовки кариозной полости перед внесением стеклоиономерного цемента

- а) поверхность дентина оставляют слегка увлажненной
- б) тщательное высушивание полости

в) покрытие дна полости лаком

Ответ: а

Компетенции: УК-1;

52. Стеклоиономерные цементы обладают химической связью с тканями зуба

а) да

б) нет

Ответ: а

Компетенции: УК-1, ПК-1

53. Противопоказанием для применения стеклоиономерных цемента является

а) наличие кариеса временных зубов

б) кариес цемента

в) обширное разрушение коронки зуба

г) изготовление основы под фотокомпозитную реставрацию (сэндвич-техника)

Ответ: в

Компетенции: УК-1;ПК-1

54. Травление эмали применяют с целью

а) обезжиривания твердых тканей

б) образования микрощелей между кристаллами гидроксиапатита

Ответ: б

Компетенции: УК-1;

55. В состав протравливающего геля входит

а) 15% р-р ортофосфорной кислоты

б) 37% р-р или гель ортофосфорной кислоты

в) 55% р-р лимонной кислоты

Ответ: б

Компетенции: УК-1;ПК-1

56. Цинк-фосфатные цементы используются для

а) изоляции пульпы

б) временного пломбирования

в) пломбирования каналов

Ответ: а

Компетенции: УК-1; ПК-9

57. Цинк-фосфатные цементы используются для

а) пломбирования каналов

б) временного пломбирования

в) фиксации ортопедических конструкций

Ответ: в

Компетенции: УК-1

58. Порошок фосфатного цемента состоит

а) окиси цинка, окиси кремния, окиси калия

б) двуокиси аммония, окиси калия, фторида калия

Ответ: а

Компетенции: УК-1

59. К цинк-фосфатным цементам относится

а) силидонт

б) унифас

в) силицин

г) белацин

Ответ: б

Компетенции: УК-1

60. К цинк-фосфатным цементам относится

а) силидонт

б) белацин

в) силицин

г) адгезор

Ответ: г

Компетенции: УК-1

61. Время замешивания цинк-фосфатных цементов составляет:

а) 1-1,5 мин

б) 3-4 мин

в) 5-6 мин

Ответ: а

Компетенции: УК-1;

62. Поликарбоксилатный цемент химически связывается с тканями зуба

а) да

б) нет

Ответ: а

Компетенции: УК-1;

63. Жидкость для цинк-фосфатных цементов - это

а) 30 % раствор ортофосфорной кислоты

б) 25 % раствор полиакриловой кислоты

в) дистиллированная вода

Ответ: а

Компетенции: УК-1;

64. Жидкость для поликарбоксилатных цементов - это

а) раствор ортофосфорной кислоты

б) раствор полиакриловой кислоты

в) дистиллированная вода

Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-1

65. Цинк-фосфатные цементы обладают

а) высокой механической прочностью

б) низкой механической прочностью

Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-1

66. Длительный контакт с ротовой жидкостью цинк-фосфатных цементов приводит к растворению частиц цемента

а) да

б) нет

Ответ: а

Компетенции: УК-1;

67. Теплопроводность фосфат цементов

- а) высокая
- б) низкая

Ответ: б

Компетенции: УК-1;ПК-1

68. Прочность затвердевающего гипса можно увеличить, замешав его на

- а) горячей воде
- б) 3% растворе буры
- в) 3% растворе поваренной соли
- г) растворе соды

Ответ: б

Компетенции: УК-1;ПК-1

69. Прочность затвердевающего гипса можно уменьшить, замешав его

- а) на 3% растворе поваренной соли
- б) с меньшим количеством воды
- в) на 3% растворе буры
- г) растворе соды

Ответ: а

Компетенции: УК-1;ПК-1

70. Затверждение гипса можно ускорить, замешав его на

- а) кипящей воде
- б) 5% растворе сахара
- в) 3% растворе селитры
- г) 5% растворе спирта

Ответ: в

Компетенции: УК-1;ПК-1

71. Затверждение гипса можно замедлить, замешав его на

- а) теплой воде
- б) 5% растворе винного спирта
- в) 3% растворе поваренной соли
- г) 3% растворе селитры

Ответ: б

Компетенции: УК-1;ПК-1

72. Восстановить свойства отсыревшего гипса можно, если его

- а) подогреть на водяной бане
- б) положить на противень и, помешивая, подогреть на горелке
- в) просушить на подоконнике в солнечный день
- г) просушить в муфельной печи

Ответ: б

Компетенции: УК-1;ПК-1

73. Воск животного происхождения

- а) парафин
- б) японский
- в) спермацет
- г) озокерит

Ответ: в

Компетенции: УК-1

74. Существенно не меняя качеств восковой смеси, импортный воск можно заменить на воск

- а) монтанский
- б) пчелиный
- в) японский
- г) парафин

Ответ: а

Компетенции: УК-1;

75. Компонент восковой смеси, имеющий самую низкую температуру плавления

- а) парафин
- б) карнаубский воск
- в) японский воск
- г) стеарин

Ответ: а

Компетенции: УК-1, ПК-9

76. Для снятия оттисков при изготовлении вкладки применяются материалы:

- а) гипс
- б) альгинатные
- в) силиконовые
- г) цинкоксиэвгеноловые
- д) верно а) и б)

Ответ: в

Компетенции: УК-1; ПК-9

77. Для изготовления штампованных коронок применяются сплавы золота пробы:

- а) 375
- б) 583
- в) 750
- г) 900
- д) верно а) и в)

Ответ: г

Компетенции: УК-1; ПК-9

78. Для изготовления коронок методом наружной штамповки применяют штампы, отлитые из:

- а) нержавеющей стали
- б) хромо-кобальтового сплава
- в) серебряно-палладиевого сплава
- г) латуни
- д) легкоплавкого сплава

Ответ: д

Компетенции: УК-1; ПК-9

79. Для изготовления коронок выпускаются гильзы различного диаметра из сплава:

- а) хромо-кобальтового
- б) хромо-никелевого
- в) золотого 900 пробы
- г) серебряно-палладиевого
- д) верно в) и г)

Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-9

80. Для восстановления анатомической формы зуба на гипсовой модели при изготовлении искусственных коронок применяют воск:

- а) базисный
- б) липкий
- в) моделировочный
- г) лавакс
- д) верно а) и б)

Ответ: в

Компетенции: УК-1; ПК-9

81. Альгинатная масса используется для получения рабочих оттисков при изготовлении коронки:

- а) литой
- б) штампованной
- в) фарфоровой
- г) пластмассовой
- д) верно б) и г)

Ответ: д

Компетенции: УК-1; ПК-9

82. Для изготовления штампованных коронок применяются сплавы:

- а) золота 900 пробы
- б) золота 750 пробы
- в) хромо-никелевый
- г) хромо-кобальтовый
- д) верно а) и в)

Ответ: д

Компетенции: УК-1; ПК-9

83. Штампованные коронки изготавливают из сплава:

- а) хромо-никелевого
- б) золота 750 пробы
- в) хромо-кобальтового
- г) серебряно-палладиевого ПД-250
- д) верно а) и г)

Ответ: д

Компетенции: УК-1;

84. К жакетным коронкам относятся:

- а) металлокерамическая
- б) пластмассовая с круговым уступом
- в) литая
- г) коронка по Белкину
- д) штампованная

Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-9

85. Силиконовая масса используется для получения оттисков при изготовлении коронки:

- а) литой
- б) штампованной

- в) фарфоровой
- г) пластмассовой
- д) верно а) и в)

Ответ: д

Компетенции: УК-1; ПК-1

86. При снятии оттиска эластической массой необходимо использовать:

- а) гладкую оттискную ложку
- б) перфорированную оттискную ложку
- в) гладкую ложку, обклеенную лейкопластырем
- г) нанесение на ложку адгезива
- д) верно б), в) и г)

Ответ: д

Компетенции: УК-1;

87. Полимеризация пластмассы в условиях атмосферного давления производится при температуре:

- а) 680 градусов
- б) 100 градусов
- в) 120 градусов
- г) 150 градусов
- д) 200 градусов

Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-1

88. Нарушение режима полимеризации при изготовлении пластмассовой коронки вызывает:

- а) увеличение размера коронки
- б) уменьшение размера коронки
- в) образование внутренних пор
- г) изменение цвета коронки
- д) верно а) и г

Ответ: в

Компетенции: УК-1; ПК-9

89. При изготовлении металлокерамической коронки рабочий оттиск снимают:

- е) альгинатной массой
- ж) силиконовой массой
- з) любым оттискным материалом с проведением ретракции десны
- и) гипсом
- к) термопластической массой

Ответ: б

Компетенции: УК-1, ПК-9

90. Для изготовления цельнолитых коронок применяется сплав золота пробы:

- б) 583
- 7) 750
- 8) 900
- 9) верно а) и в)
- 10) верно а) и б)

Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-9

91. При изготовлении цельнолитой коронки для рабочего оттиска используют массу:

- е) альгинатную
- ж) силиконовую
- з) цинкоксиэвгеноловую
- и) термопластическую
- к) верно в) и г)

Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-9

92. Для двойного оттиска используются массы:

- е) твердокристаллические
- ж) силиконовые
- з) альгинатные
- и) термопластические
- к) верно а) и г)

Ответ: б

Компетенции: УК-1; ПК-9

93. Литые коронки изготавливают из сплава:

- е) хромо-никелевого
- ж) золота 900 пробы
- з) хромо-кобальтового
- и) серебряно-палладиевого ПД-190
- к) верно в) и г)

Ответ: д

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

94. Для достижения сцепления фарфора с металлической поверхностью каркаса необходимо:

- е) провести пескоструйную обработку
- ж) обезжирить каркас
- з) создать окисную пленку
- и) верно а) и б)
- к) верно а), б) и в)

Ответ: д

Компетенции: УК-1; ПК-9

95. При изготовлении металлокерамической коронки фарфоровая масса до обжига наносится на каркас в объеме по отношению к объему естественного зуба:

- е) несколько меньшем
- ж) полном
- з) несколько большем
- и) в 2 раза меньшем
- к) в 3 раза большем

Ответ: в

Компетенции: УК-1

96. Конструкционными материалами в ортопедической стоматологии являются:

- е) гипс
- ж) воск
- з) оттисковые массы
- и) пластмассы
- к) верно а) и б)

Ответ: г

Компетенции: УК-1; ПК-9

97. Для облицовки металлопластмассовых коронок используется материал:

- е) синма М
- ж) акрилоксид
- з) этакрил
- и) протакрил
- к) карбодент

Ответ: а

Компетенции: УК-1;

98. Конструкционными материалами в ортопедической стоматологии являются:

- е) воск
- ж) гипс
- з) оттисковые массы
- и) сплав на основе золота
- к) верно а) и б)

Ответ: г

Компетенции: УК-1; ПК-9

99. Для постоянной фиксации несъемных протезов применяют:

- е) репин
- ж) масляный дентин
- з) поликарбоксилатный цемент
- и) верно а) и б)
- к) верно б) и в)

Ответ: в

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

100. При изготовлении металлокерамической коронки керамическую массу наносят:

- е) на штампованный колпачок
- ж) на литой колпачок
- з) на платиновый колпачок
- и) на штампик из огнеупорного материала
- к) на штампик из легкоплавкого металла

Ответ: б

Ситуационные задачи

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

При лечении среднего кариеса врач использовал в качестве постоянного пломбировочного материала фосфат-цемент. Допустимо ли это, и в каких случаях?

Ответ: Не допустимо. Фосфат-цемент не предназначен для постоянного пломбирования

Ситуационная задача 2.

Компетенции: УК-1; ПК-1

Решено провести лечение пульпита 14 зуба методом непрямого покрытия пульпы. Лечебную прокладку решено оставить на срок до 1 месяца. Какой материал следует избрать в качестве лечебной прокладки и временной пломбы?

Ответ: В качестве средства для непрямого покрытия следует выбрать материал на основе гидроокиси кальция, для временной пломбы - стеклоионономерный цемент или цинкокси-двугенеральный цемент.

Ситуационная задача 3.

Компетенции: УК-1; ПК-1

При лечении среднего кариеса в 1.3 зубе в качестве постоянного пломбировочного материала был использован силидонт. Является ли выбор правильным?

Ответ: При лечении среднего кариеса в 1.3 зубе лучше выбрать композит светового отверждения или компомер, так как они более эстетичны. При плохой гигиене полости рта можно использовать Витремер.

Ситуационная задача 4.

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

Врач препарирует неглубокую кариозную полость ребенку 6 лет в 74 зубе на медиальной контактной поверхности. Чувствительность при препарировании не определяется. Врач ставит пломбу - дайрект. Правильна ли эта практика? Обоснуйте.

6. Укажите к каким методам фторидпрофилактики кариеса, эндогенным или экзогенным, относится данный метод

7. Определите кратность полоскания 0,2 % раствором фторида натрия.

8. Определите количество раствора фторида натрия, необходимое для 1 полоскания.

9. Укажите возраст детей, с которого рекомендуется проводить данный метод.

10. Назовите другие концентрации растворов фторида натрия и кратность их применения для проведения полосканий с целью профилактики кариеса

Ответ: Тактика неправильная. При отсутствии чувствительности при препарировании нужно произвести дифференциальную диагностику с гангренозным пульпитом и периодонтитом. Необходимо проведение рентгенографического исследования.

6. Данный метод относится к местным методам фторидпрофилактики кариеса зубов.

7. 1 раз в 2 недели в течение учебного года

8. На одно полоскание необходимо 10 мл раствора. Полоскание проводится в течение 1- 2 мин.

9. Данный метод рекомендуется проводить с 6- летнего возраста.

10. Концентрации фторида натрия, применяемые также в виде полосканий: 0,05% - ежедневно, 0,1% – 1 раз в неделю.

Ситуационная задача 5.

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

При пломбировании зуба под коронку наложена постоянная пломба из Адгезора финне. Правильно ли выбран пломбировочный материал? Через какой промежуток времени затвердеет пломба в кариозной полости?

Ответ: Неправильно. Для восстановления культи зуба под коронку можно использовать гибридный стеклоиономерный цемент Витремер, гибридный композит светового отверждения или специальные материалы для восстановления культи зуба.

Ситуационная задача 6.

Компетенции: УК-1; ПК-1

В клинику обратился пациент с жалобами на чувство жжения, кислого, металлический привкус в полости рта. Жалобы появились после ортопедического лечения. Объективно: в полости рта имеются мостовидные протезы из кобальто-хромового и золотых сплавов. Поставьте диагноз, укажите причины и методы устранения данных жалоб.

Ответ:

Гльваноз или гальванический синдром - это патологическое состояние, появление которого вызвано воздействием гальванических токов на ткани в полости рта. Когда в полости рта находятся зубные протезы, имеющие в своем составе различные металлы, то между металлическими конструкциями возникает постоянный ток различной силы, поскольку слюна является отличным электролитом с кислой средой, Воздействие тока на ткани в полости рта

вызывает неприятные симптомы, характерные для гальваноза. Устранение – протезирование однородными металлами или безметалловыми конструкциями.

Ситуационная задача 7.

Компетенции: УК-1; ПК-1

Пациентка К., 50 лет, обратилась с жалобами на чувство жжения слизистой оболочки под базисом съемного пластиночного протеза. При осмотре отмечалась разлитая гиперемия и отек слизистой оболочки протезного ложа. Область воспаления совпадала с границами протеза. После повторного изготовления протеза без нарушения технологии и режима полимеризации жалобы исчезли. Поставьте диагноз, укажите причины и методы устранения данных жалоб.

Ответ:

Контактный аллергический или и токсико-химический стоматит. Недополимеризованный мономер пластмассы вызвал патологические изменения не слизистой оболочке полости рта. Методы устранения - соблюдение технологии и режима полимеризации пластмассы.

Ситуационная задача 8.

Компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-9

Пациентка Д., 45 лет, обратилась с жалобами на чувство жжения, зуда и покраснение слизистой оболочки полости рта в области съемного пластиночного протеза. После повторного изготовления протеза с базисом из бесцветной пластмассы, жалобы исчезли. Поставьте диагноз, укажите причины и методы устранения данных жалоб.

Ответ: Контактный аллергический стоматит на краситель пластмассы. Для исключения аллергии на красители базис изготавливают из бесцветной пластмассы или из современных биоинертных материалов (нейлон, пластмасса горячей полимеризации «Rapid Simplified» и мягких прокладок «Soft» фирмы Vertex).

Ситуационная задача 9.

Компетенции: УК-1; ПК-1

Врач-стоматолог замешал поликарбоксилатный цемент пластмассовым шпателем на гладкой поверхности стеклянной пластинки и через 15 минут начал фиксировать искусственную коронку. Оцените действия врача. Обоснуйте.

Ответ: В связи со значительной вязкостью полиакриловой кислоты соотношение порошок — жидкость при смешивании материала в консистенции для фиксации составляет от 1:1 до 2: 1.

Во избежание испарения воды дозирование жидкости необходимо производить непосредственно перед смешиванием. Поверхность, на которой осуществляют смешивание, не должна поглощать влагу, т. е. должна быть стеклянной или в виде специально обработанной бумаги. При температуре ниже 18°C скорость реакции поликарбоксилатного цемента снижается, при температуре выше 26°C этот процесс ускоряется и уменьшается рабочее время.

Процесс смешивания цемента должен осуществляться быстро — не более 20—30 с с момента введения порошка, который добавляют большими порциями. В этом случае рабочее время цемента будет максимальным. При смешивании не требуется значительных растирающих усилий.

Консистенция для фиксации поликарбоксилатного цемента кремоподобная. Текучесть поликарбоксилатного цемента увеличивается по мере смешивания или повышения прилагаемого к материалу усилия. Консистенция считается правильной, если цемент вязкий, но стекает обратно со шпателя под собственной тяжестью. В процессе фиксации несъемных протезов и вкладок приготовленная смесь легко формируется в очень тонкую пленку.

Лучшие результаты достигаются при наложении материала на чистую и хорошо высушенную поверхность твердых тканей зуба. Цементную массу можно использовать только до тех пор, пока поверхность ее остается блестящей. Если поверхность становится тусклой, у цемента наблюдается стадия нитей и толщина пленки становится такой большой, что цемент не может применяться для фиксации протезов и вкладок. С целью максимального использова-

ния адгезивных свойств цемента применять его следует не позже чем через 1,5—2 мин с момента начала смешивания.

Ситуационная задача 10.

Компетенции: УК-1; ПК-1

При полимеризации пластмассы техник поместил кювету с пластмассовым тестом в гипсовой форме в кипящую воду. Изготовленный протез имел дефекты в виде пор. Какие ошибки допустил техник, и какой вид пористости описан?

Ответ: Нарушение режимов полимеризации приводит к возникновению дефектов готовых изделий (пузырьки, пористость, разводы, участки с повышенным внутренним напряжением и др.).

1. Газовая пористость - за счет закипания перекиси бензоила возникает при нарушении режима полимеризации, например, при опускании кюветы с пластмассовым тестом в гипсовую форму в кипящую воду. Газовые поры образуются в толще протеза. Протез подлежит переделке.

2. Гранулярная пористость (мраморность) вследствие избыточного количества порошка полимера, испарения мономера с поверхности пластмассы или недостаточного перемешивания пластмассового теста.

3. Мелкая множественная пористость на поверхности протеза. Появляется в результате избытка мономера. Зубной техник протирает мономером поверхность базиса. Эта пористость не шлифуется, протез подлежит переделке.

4. Дефект или поры от недостатка пластмассового теста во время паковки.

5. Внутреннее остаточное напряжение - приводит к растрескиванию. Возникает при нарушении режима полимеризации (длительное, более 1 часа нахождение в кипящей воде). Протез подлежит переделке.

6. Растрескивание вследствие различного коэффициента термического расширения металла и пластмассы (армирование), быстрого охлаждения кюветы, действия органических растворителей (спирт, эфир).

Ситуационная задача 11.

Компетенции: УК-1; ПК-1

Врач замешивал стеклоиономерный цемент на специальной бумажной поверхности 1 минуту, затем начал пломбирование. Правильно ли приготовлен пломбировочный материал? Дайте обоснование.

Ответ:

Неправильно. Порошок дозируют ложкой-мерником, заполняя ее вровень с краями, избыток порошка удаляют шпателем. Жидкость дозируют капельницей, которую для правильной дозировки следует держать строго вертикально и достаточно высоко, чтобы капля падала свободно.

Материал замешивают на специальном блокноте или стекле пластмассовым или металлическим шпателем порциями в течение 30 секунд.

Стеклоиономерный цемент Цемион применяется в двух консистенциях:

Для нанесения изолирующей прокладки рекомендуется 1 мерник порошка (0,26-0,27г) смешать с 2 каплями жидкости (0,1 г). Рабочее время материала 2,0-2,5 минуты при температуре +23+1°C. Более высокая температура сокращает рабочее время, материал следует замешивать на охлажденном стекле. Время твердения цемента от момента окончания замешивания 5,0-5,5 минут.

Для пломбирования и герметизации фиссур рекомендуется 2 мерника порошка (0,52-0,54г) смешать с 3 каплями жидкости (0,15г). Рабочее время материала 1,5-2,0 минуты при температуре +23+1°C. Более высокая температура сокращает рабочее время, материал следует замешивать на охлажденном стекле. Время твердения цемента от момента окончания замешивания 3,5-4,0 минуты.

Ситуационная задача 12.

Компетенции: УК-1; ПК-1

Врачу-стоматологу необходимо зафиксировать вкладку. Он выбрал для этого фосфатцемент, замешал его на шероховатой поверхности стеклянной пластинки, добавив к 1 г порошка 8 капель жидкости. Дайте оценку врачебным манипуляциям.

Ответ:

Жидкость дозируют капельницей, пипеткой или с помощью стеклянной палочки, порошок - дозировочной ложкой-мерником. Для смешивания используют чистую стеклянную пластину и хромированный шпатель. Нормальные температурные условия при замешивании $+23\pm 1^{\circ}\text{C}$ и относительная влажность $(50\pm 10)\%$. При температуре выше $+23^{\circ}\text{C}$, пластину следует выдерживать в холодной воде или в холодильнике в течение 2-3 минут.

На сухой стеклянной пластине смешивание порошка и жидкости следует проводить постепенно. Вначале с жидкостью смешивают половину отмеренного порошка, затем небольшими порциями добавляют оставшуюся часть до получения однородной массы. Время замешивания не должно превышать 60 секунд.

Для фиксации протезов нормальная густота замеса достигается при смешивании 1-го дозировочного мерника порошка (0,25-0,30 г) с 4 каплями жидкости (0,18-0,20 г). Цементное тесто имеет сметанообразную консистенцию и сохраняет пластичность на стекле 2-2,5 мин., а в полости рта затвердевает в течение 8 минут.

Ситуационная задача 13.

Компетенции: УК-1; ПК-1

Врач диагностировал полость 1 класса по Блеку в зубе 3.6 у ребёнка 7 лет с декомпенсированной формой кариеса, больного сахарным диабетом. Какой пломбировочный материал нужно выбрать для пломбирования?

Ответ:

Пломбирование нужно провести стеклоиономерным цементом, так как он обладает кариеспрофилактическими свойствами. Ребёнок должен быть взят на диспансерное наблюдение. После окончания формирования корня возможна замена пломбы из стеклоиономерного цемента на пломбу из светоотверждаемого композита.

Ситуационная задача 14.

Компетенции: УК-1; ПК-1

Врач производит эндодонтическое лечение зуба 1.1 по поводу обострения хронического фиброзного пульпита у пациента 36 лет. Чем он должен запломбировать корневой канал?

Ответ:

Пломбирование корневого канала нужно произвести гуттаперчей с силером. Существуют следующие методы obturation корневых каналов:

1) холодными гуттаперчевыми штифтами:

– метод одного штифта (не может применяться в клинике, поскольку результат не соответствует критериям качества obturation);

– латеральная конденсация (уплотнение) гуттаперчи и ее модификации;

2). химически пластифицированной холодной гуттаперчей с применением специальных масел и растворителей;

3). разогретой гуттаперчей:

– вертикальная конденсация (уплотнение) гуттаперчи;

– obturation фрагментированной гуттаперчей;

– латерально-вертикальная конденсация (уплотнение);

– термомеханическое уплотнение и использование гутта-конденсора;

– ультразвуковая пластификация гуттаперчи;

4). термопластифицированной гуттаперчей:

– инъекция шприцем или применение системы Ultrafil;

- использование двухфазной гуттаперчи;
- obturation адгезивными материалами.

Ситуационная задача 15.

Компетенции: УК-1; ПК-1

Врач производит эндодонтическое лечение зуба 7.5 по поводу хронического фиброзного пульпита у пациента 5 лет. Чем он должны быть запломбированы корневые каналы?

Ответ:

Корневые каналы должны быть запломбированы рассасывающейся пастой: цинкоксида-эвгеноловая паста, метапекс.