федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО**

**КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Современные стоматологические материалы

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки (специальности)

31.05.03 Стоматология

(код, наименование направления подготовки (специальности))

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 Стоматология, утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России протокол №8 от «25» марта 2016

Оренбург

1. **Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме экзамена.

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме промежуточной аттестации по дисциплине, определенной в учебной плане ОПОП и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков по каждой компетенции, установленной в рабочей программе дисциплины.

В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются **следующие компетенции:**

ОПК-1 готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медикобиологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-6 готовность к ведению медицинской документации;

ОПК-9 способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;

ПК-1 способность и 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-2 способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией;

ПК-5 готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания;

ПК-6 способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра;

ПК-8 способность к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями;

ПК-9 готовность к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

ПК-12 сохранение и укрепление здоровья, профилактика стоматологических заболеваний;

ПК-13 готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни.

**Оценочные материалы по каждой теме дисциплины**

**Практическое занятие №1.**

**Тема:** Общая характеристика основных (конструкционных) восстановительных материалов в ортопедической стоматологии. Металлы и сплавы для восстановительной стоматологии. Общая характеристика.

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости устный опрос.**

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Правила техники безопасности при работе со стоматологическими материалами.
2. Классификация стоматологических материалов, применяемых в ортопедической стоматологии.
3. Классификация стоматологических материалов, используемых в клинической практике.
4. Знать классификацию стоматологических материалов по назначению.
5. Знать классификацию стоматологических материалов по химической природе.
6. **Какая из представленных формулировок наиболее полно соответствует определению стоматологии (FDI/ISO, 1989)?**

а) раздел клинической медицины, включающий в себя науку и практику лечения заболеваний, пороков развития и травм зубов и челюстей;

*b) раздел клинической медицины, включающий в себя науку и практику предупреждения, диагностики и лечения заболеваний, пороков развития и травм зубов, ротовой полости и челюстей;*

с) раздел клинической медицины, включающий в себя науку и практику предупреждения, диагностики и лечения заболеваний, пороков развития и травм головы.

1. **Какая из представленных формулировок соответствует определению специальности «врач-стоматолог» (FDI/ISO, 1989)?**

а) квалифицированный специалист по зубопротезным работам, выполняющий по предписанию врача-стоматолога технические работы в зубопротезной лаборатории;

b) квалифицированный специалист по лечению стоматологических заболеваний и выполняющий технические работы в зубопротезной лаборатории***;***

*с) специалист, получивший квалификацию, необходимую для того, чтобы в узаконенном порядке получить официальное разрешение на занятие зубоврачебным делом.*

1. **Какая из представленных формулировок соответствует определению специальности «зубной техник» (FDI/ISO, 1989)?**

а) квалифицированный специалист по зубопротезным работам, выполняющий лечение больных в зубопротезной лаборатории;

*b) квалифицированный специалист по зубопротезным работам, выполняющий по предписанию врача-стоматолога технические работы в зубопротезной лаборатории;*

с) квалифицированный специалист по лечению стоматологических заболеваний и выполняющий технические работы в зубопротезной лаборатории.

1. **Какая из представленных формулировок наиболее полно соответствует определению раздела стоматологии «Стоматологическое материаловедение»?**

а) наука, изучающая физико-химические и технологические свойства материалов, применяемых при лечении стоматологических больных;

b) наука, изучающая физико-химические и технологические свойства материалов, применяемых на технологических этапах изготовления протезов и аппаратов;

*с) наука, изучающая физико-химические, технологические и биологические свойства материалов, применяемых при лечении стоматологических больных, а также изменения этих свойств на технологических этапах изготовления протезов и аппаратов.*

1. **Укажите минимальный объём производственного помещения на одно рабочее место зубного техника в заготовочной комнате (м куб.):**

а) 6; *b) 12*;с) 18.

1. **Укажите отношение площади остеклённой части к площади пола в основной (заготовочной) комнате зуботехнической лаборатории:**

*а) 1/5*; b) 1/8; с) 1/10.

1. **Какие из перечисленных помещений зуботехнической лаборатории относятся к вспомогательным?**

а) стерилизационная; *b) гипсовочная*; с) склад; *d) формовочно-полимериза-ционная*; *e) шлифовочно-полировочная*; *f) литейная*.

1. **В каком из перечисленных вспомогательных помещений зуботехнической лаборатории выполняется изготовление моделей, форм для прессования пластмассы, крепление моделей в артикуляторах и окклюдаторах?**

a) литейная; b) формовочно-полимеризационная; c) шлифовочно-полиро-вочная; d) паяльно-плавильная; *e) гипсовочная*.

1. **В каком из перечисленных вспомогательных помещений зуботехнической лаборатории выполняется приготовление, паковка и отверждение пластмасс?**

a) литейная; *b) формовочно-полимеризационная*; c) шлифовочно-полировоч-ная; d) паяльно-плавильная; e) гипсовочная.

1. **В каком из перечисленных вспомогательных помещений зуботехнической лаборатории выполняется перевод восковой модели протеза в
металлическую?**

*a) литейная*; b) формовочно-полимеризационная; c) шлифовочно-полиро-вочная; d) паяльно-плавильная; e) гипсовочная.

1. **В каком из перечисленных вспомогательных помещений зуботехнической лаборатории выполняется окончательная обработка зубных протезов?**

a) литейная; b) формовочно-полимеризационная; *c) шлифовочно-полировоч-ная*; d) паяльно-плавильная; e) гипсовочная.

1. **В каком из перечисленных вспомогательных помещений зуботехнической лаборатории выполняется соединение металлических деталей протезов посредством припоев?**

a) литейная; b) формовочно-полимеризационная; c) шлифовочно-полировоч-ная; *d) паяльно-плавильная;* e) гипсовочная.

1. **К какой группе относятся материалы, из которых непосредственно изготавливаются зубные протезы и аппараты?**

*а) основные;*b) вспомогательные; c) второстепенные.

1. **К какой группе относятся материалы, используемые для проведения технологических процессов и клинических этапов при изготовлении протезов и аппаратов?**

а) основные; *b) вспомогательные;*с) главные.

1. **Какие из перечисленных материалов относятся к группе основных?**

*а)* *сплавы металлов (Au, Ag-Pd; Pd-Ag);* b) оттискные; c) модельные;
*d) акриловые полимеры; e) керамические;* f) сплавы металлов (Sn-Pb-Bi).

1. **Какие из перечисленных материалов относятся к группе основных?**

а)сплавы металлов (Sn-Pb-Bi);b) оттискные; c) модельные;*d) акриловые полимеры; e) керамические;* f) бронза.

1. **Какие из перечисленных материалов не относятся к группе основных?**

а) сплавы металлов (Fe-Cr; Ni-Cr; Co-Cr; Ti);*b) оттискные; c) модельные;* d) акриловые полимеры; e) керамические; *f) моделировочные; g) формовочные.*

1. **Какие из перечисленных материалов относятся к группе вспомога-
тельных?**

*а) сплавы металлов (Sn-Pb-Bi);* *b) оттискные; c) модельные;* d) акриловые полимеры; e) керамические; *f) моделировочные; g) формовочные.*

1. **Какие из перечисленных материалов не относятся к группе вспомогательных?**

а) сплавы металлов (Sn-Pb-Bi); b) оттискные;*c) сплавы металлов (Fe-Cr;
Ni-Cr; Co-Cr); d) акриловые полимеры; e) керамические;*f) моделировочные;
g) формовочные.

1. **Какие из перечисленных материалов относятся к группе основных?**

а)сплавы металлов (Sn-Pb-Bi);b) оттискные; c) модельные;*d) акриловые полимеры; e) керамические;* f) бронза.

**Практическое занятие №2.**

**Тема:** Стоматологические сплавы. Стоматологическая керамика. Общая характеристика. Технология применения и свойства.

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости устный опрос.**

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Воздействие ротовой жидкости на свойства стоматологических материалов.
2. Методы определения водопоглащения.
3. Что такое разрыв связей, чем он характеризуется?
4. Что такое потускнение?
5. Определение коррозии.
6. Особенности коррозии различных металлов, применяемых в стоматологии.
7. Клиническое значение коррозии в стоматологической практике.
8. Особенности разрушение керамики.
9. **Как называются сплавы, содержащие по массе от 50% до 75% золота или металлов платиновой группы (общая масса золота, металлов платиновой группы и серебра составляет не менее 70% массы сплава)?**

а) благородные; *b) полублагородные;* с) с низким содержанием золота.

1. **Общая масса кобальта, никеля и хрома в сплавах на основе кобальта, применяемых в стоматологии, должна составлять не менее:**

а) 65 % массы сплава; b) 75 % массы сплава; *с) 85 % массы сплава.*

1. **Общая масса никеля, кобальта и хрома в сплавах на основе никеля, применяемых в стоматологии, должна составлять не менее:**

*а) 85 % массы сплава;*b) 75 % массы сплава; с) 65 % массы сплава.

1. **Укажите минимальное содержание хрома в сплавах на основе никеля, применяемых в стоматологии (в %):**

а) 4; b) 10; *с) 20.*

1. **Укажите минимальное содержание хрома в кобальтохромовых сплавах, применяемых в стоматологии (в %):**

а) 5; b) 15; *с) 25.*

1. **Укажите минимальное содержание кобальта и молибдена в сплавах на основе никеля, применяемых в стоматологии (в %):**

*а) 4;* b) 10; с) 20.

1. **Укажите минимальное содержание никеля и молибдена в сплавах на основе кобальта, применяемых в стоматологии (в %):**

*а) 4;* b) 10; с) 20.

1. **Укажите содержание кобальта (в %) в сплаве КХС (Россия):**

а) 5; b) 26; *с) 65.*

1. **Укажите содержание хрома (в %) в сплаве КХС (Россия):**

а) 5; *b) 26;* с) 65.

1. **Укажите содержание железа в сплаве 1Х18Н9Т (в %):**

а) 9; b) 18; *с) 70.*

1. **Укажите содержание хрома в сплаве 1Х18Н9Т (в %):**

а) 9; *b) 18;* с) 70.

1. **Укажите содержание никеля в сплаве 1Х18Н9Т (в %):**

*а) 9;* b) 18;с) 70.

1. **Укажите содержание углерода в сплаве 1Х18Н9Т (в %):**

а) 9;b) 1; *с) 0,1.*

1. **Укажите содержание серебра (в %) в сплаве ПСР (припой Цитрина):**

а) 0,5; b) 4; *с) 37.*

1. **Какой из перечисленных сплавов обладает большей твердостью?**

а) ЗлСрМ-900-40; *b) 1Х18Н9Т.*

1. **Какой из перечисленных сплавов обладает большей твердостью?**

а) ПД-250; *b) 1Х18Н9Т.*

1. **Какой из перечисленных сплавов обладает большей твердостью?**

*а) КХС;* b) 1Х18Н9Т.

1. **Какой из перечисленных сплавов обладает наибольшим модулем
упругости?**

а) 1Х18Н9Т; b) ЗлСрМ-900-40; *с) КХС.*

1. **Какой из перечисленных сплавов используется в качестве припоя для сплавов золота?**

а) ЗлПлСрМ-750-90-80; *b) ЗлСрКдМ-750-30;*с)Sn-Pb-Bi.

**Практическое занятие №3.**

**Тема:** Полимерные материалы в ортопедической стоматологии. Материалы для искусственных зубов. Вспомогательные материалы в ортопедической стоматологии.

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости устный опрос.**

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Какие преимущества и недостатки полимеров как основных конструкционных материалов в восстановительной стоматологии?

2. Каковы специфические свойства полимеров (эластичность, технологичность)?

3. Как влияет на свойства полимеров молекулярная масса?

4. Строение макромолекул (линейное, разветвленное, сетчатое)

5. Какими свойствами должен обладать идеальный материал для базисов зубных протезов?

6. Типы базисных материалов используются в стоматологии.

1. **Какой раствор NaCl используется при приготовлении гипса для получения оттисков?**

а) 1 %-ный; *b) 2–3 %-ный;* с) 6–8 %-ный.

1. **Сколько типов гипса, применяемых в стоматологии, выделяют в
соответствии с классификацией ISO (Международная организация стандартов)?**

а) 2; b) 3; c) 4; *d) 5;* e) 6; f)7.

1. **Укажите высоту цоколя (основания) гипсовой модели (в мм):**

а) 5–10; *b) 15–20;* с) 25–30.

1. **Как называется устройство, применяемое для формирования цоколя (основания) гипсовой модели?**

а) муфель; b) бюгель; *с) триммер;* d) метчик.

1. **Какие материалы, инструменты и приспособления используются при изготовлении разборных гипсовых моделей?**

*а) α-модификация полуводного гипса; b) β-модификация полуводного гипса;* с) 2–3 %-ный р-р NaCl; *d) штифты; e) лобзик;*f) моделировочные материалы.

1. **Какие материалы, инструменты и приспособления используются при изготовлении разборных гипсовых моделей?**

а) двуводный сульфат кальция;*b) β-модификация полуводного гипса;*
с) 2–3 %-ный р-р NaCl; *d) штифты: e) ретенционные кольца; f) разделительные материалы.*

1. **Какое оборудование используется при изготовлении разборных гипсовых моделей?**

а) литейная установка; *b) аппарат для вакуумирования; с) вибрационный столик; d) триммер;* e) воскотопка.

1. **Как влияют на прочность добавки катализатора при использовании полуводного сульфата кальция в качестве оттискного материала (по сравнению с полуводным сульфатом кальция, применяемым для изготовления моделей)?**

*а) уменьшают в 2 раза;* b) не влияют; с) увеличивают в 2 раза.

1. **Как влияют на время связывания добавки катализатора при использовании полуводного сульфата кальция в качестве оттискного материала (по сравнению с полуводным сульфатом кальция, применяемым для изготовления моделей)?**

*а) сокращают в 2–3 раза;* b) не влияют; с) увеличивают в 2 раза.

1. **Укажите компоненты, входящие в состав ZOE оттискных материалов:**

*а) оксид цинка, эвгенол, смола, наполнитель и др.;*b) альгинат калия, сульфат кальция, наполнитель и др.; с) канифоль, парафин, церезин, наполнитель и др.; d) агар-агар, бура, воск, сульфаты, вода, наполнитель.

1. **Укажите компоненты, входящие в состав обратимых гидроколлоидных оттискных материалов:**

а) оксид цинка, эвгенол, смола, наполнитель и др.; b) альгинат калия, сульфат кальция, наполнитель и др.; с) канифоль, парафин, церезин, наполнитель и др.; *d) агар-агар, бура, воск, сульфаты, вода, наполнитель.*

1. **Укажите компоненты, входящие в состав необратимых гидроколлоидных оттискных материалов:**

а) оксид цинка, эвгенол, смола, наполнитель и др.; *b) альгинат калия или натрия, сульфат кальция, наполнитель и др.;*с) канифоль, парафин, церезин, наполнитель и др.; d) агар-агар, бура, воск, сульфаты, вода, наполнитель.

1. **Укажите компоненты, входящие в состав жестких обратимых термопластических оттискных материалов:**

а) оксид цинка, эвгенол, смола, наполнитель и др.; b) альгинат калия или натрия, сульфат кальция, наполнитель и др.; *с) канифоль, парафин, церезин, наполнитель и др.;*d) агар-агар, бура, воск, сульфаты, вода, наполнитель.

1. **Оттискные материалы, приготавливаемые на воде (гипс, необратимые альгинатные гидроколлоиды), замешиваются:**

а) на специальной бумаге с помощью шпателя для цемента; b) непосредственно в руках; *с) в резиновых колбах с помощью специальных шпателей*.

1. **Компоненты цинк-оксид-эвгеноловых оттискных материалов смешиваются:**

*а) на специальной бумаге (блокнотах) или стеклянной пластинке с помощью шпателя для цемента;* b) непосредственно в руках; с) в резиновых колбах с помощью специальных шпателей.

1. **Смешивание компонентов ZOE оттискных материалов проводится с дозировкой паст в соотношении:**

*а) 1:1*; b) 1:2; с) 1:3.

1. **В какой последовательности проводится приготовление алебастра?**

а) в раствор катализатора порционно добавляют порошок гипса; *b) в порошок гипса порционно добавляют воду; с) возможны все перечисленные
варианты.*

1. **Укажите восстановление цинк-оксид-эвгеноловых оттискных материалов после деформации (в % по ISO):**

а) 75;b) 95;с) 96,5–100; d) 5; *e) 0.*

1. **Укажите восстановление гипса после деформации (в % по ISO):**

а) 75;b) 95;с) 96,5–100; d) 5; *e) 0.*

1. **Укажите восстановление термопластичных оттискных компаундов после деформации (в % по ISO):**

а) 75;b) 95;с) 96,5–100; d) 5; *e) 0.*

**Практическое занятие №4.**

**Тема:** Классификация и общая характеристика оттискных материалов. Твердые оттискные материалы. Эластичные оттискные материалы на водной основе.

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости устный опрос.**

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Какие материалы относятся к вспомогательным в ортопедической стоматологии?
2. Какие требования предъявляются к оттискным материалам?
3. На какие группы делятся оттискные материалы?
4. Перечислите основные свойства твердых оттискных материалов.
5. Перечислите преимущества эластичных оттискных материалов.

**1. Какое отображение тканей протезного ложа получается с помощью
оттиска?**

*а) негативное;* b) позитивное; с) комбинированное.

**2.Как называется период времени, измеряемый между началом смешивания и началом связывания (отвердения) оттискного материала?**

а) время смешивания; *b) рабочее время;* с) время связывания.

1. **Как называется часть рабочего времени, необходимого для приготовления оттискной массы?**

*а) время смешивания;* b) рабочее время; с) время связывания.

1. **Как называется период времени, измеряемый от начала смешивания до полного отверждения оттискного материала (получения консистенции, необходимой для выведения оттиска из полости рта)?**

а) время смешивания; b) рабочее время; *с) время связывания (отвердения).*

1. **Рабочее время включает время смешивания оттискного материала?**

*а) да;* b) нет; с) зависит от формы выпуска оттискного материала.

1. **Рабочее время включает время связывания (отвердения) оттискного материала?**

а) да; *b) нет;*с) зависит от формы выпуска оттискного материала.

1. **Время смешивания оттискного материала включает рабочее время?**

а) да; *b) нет;* с) зависит от формы выпуска оттискного материала.

1. **Время связывания (отвердения) оттискного материала включает время смешивания оттискного материала?**

*а) да;* b) нет; с) зависит от формы выпуска оттискного материала.

1. **Время связывания (отвердения) оттискного материала включает рабочее время?**

*а) да;* b) нет; с) зависит от формы выпуска оттискного материала.

1. **Какой период времени в процессе получения оттиска является наиболее длительным периодом работы?**

а) рабочее время; *b) время связывания (отвердения) оттискного материала;*с) время смешивания.

1. **Какая их перечисленных формул соответствует формуле природного гипса?**

*а) CaSo4 . 2H2O;*b) CaSo4; с) (CaSo4)2 . H2O.

1. **Какая из перечисленных формул соответствует формуле полуводного сульфата кальция (алебастра), применяемого в стоматологической практике?**

а) CaSo4 . 2H2O; b) CaSo4; *с) (CaSo4)2 . H2O.*

1. **Укажите растворимость в воде (при температуре 20°С) полуводного сульфата кальция (алебастра), применяемого в стоматологической практике:**

а) 0,2 г/100 мл; *b) 0,9 г/100 мл;* с) 2,0 г/100 мл.

1. **Укажите растворимость в воде (при температуре 200С) двуводного сульфата кальция (природного гипса):**

*а) 0,2 г/100 мл;* b) 0,9 г/100 мл; с) 2,0 г/100 мл.

1. **При какой температуре проводится обжиг природного гипса в процессе получения полуводного сульфата кальция?**

а) 90–100°С; *b) 110–130°С;* с) 200–400°С.

1. **Какую из перечисленных модификаций полуводного сульфата кальция получают при термической обработке природного гипса в условиях нормального атмосферного давления?**

а) α-полугидрат; *b) β-полугидрат;*с) γ-полугидрат.

1. **Какую из перечисленных модификаций полуводного сульфата кальция получают при термической обработке природного гипса в автоклавах с насыщенным паром при давлении 1,3 атм.?**

*а) α-полугидрат;* b) β-полугидрат; с) γ-полугидрат.

1. **Какая из перечисленных модификаций полуводного сульфата кальция применяется для изготовления высокопрочных моделей?**

*а) α-полугидрат;* b) β-полугидрат; с) γ-полугидрат.

1. **Какая из перечисленных модификаций полуводного сульфата кальция имеет более плотную структуру и состоит из гранул призматической формы?:**

*а) α-полугидрат;* b) β-полугидрат; с) γ-полугидрат.

1. **Какая из перечисленных модификаций полуводного сульфата кальция имеет большую пористость и состоит из гранул неправильной формы?**

а) α-полугидрат; *b) β-полугидрат;*с) γ-полугидрат.

1. **Что оказывает влияние на время затвердевания полуводного сульфата кальция (алебастра)?**

*а) соотношение воды и порошка; b) время смешивания;* с) рабочее время;
*d) температура воды; e) введение катализаторов.*

**Практическое занятие №5.**

**Тема:** Эластомерные оттискные материалы. Зуботехнические вспомогательные материалы. Моделировочные воски. Формовочные материалы. Практические занятия

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости устный опрос.**

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Какие оттискные материалы относятся к эластическим. Основные свойства эластических оттискных материалов.

2. Какие оттискные материалы относятся к альгинатные.

3. Эластомерные оттискные материалы, их свойства.

1. **Альгинатный оттискной материал приготавливают путем смешивания:**

*а) двух паст, расфасованных в тубы;* b) порошка и воды*; с) пасты с прилагаемым к материалу катализатором.*

1. **Укажите оптимальную температуру воды (°С), обеспечивающую желирование альгинатного оттискного материала в течение 2,5–3 мин:**

*а) 10–15;* b) 20–23*; с) 28–35.*

1. **Цинк-оксид-эвгеноловый (ZOE) оттискной материал приготавливают путем смешивания:**

а) двух паст, расфасованных в тубы*;* *b) порошка и воды; с) пасты с прилагаемым к материалу катализатором.*

1. **Гипсовая модель по оттиску, полученному альгинатным оттискным материалом, должна быть отлита не позднее:**

а) 15 мин*; b) 60 мин; с) 180 мин.*

1. **В течение какого времени допускается контакт гипсовой модели с альгинатным оттиском (в мин)?**

а) 30–60*; b) 90–120; С) 180–240.*

1. **При каких условиях хранения альгинатного оттиска отмечается минимальное изменение его линейных размеров?**

*а) на воздухе; b) в воде;* с) в эксикаторе при 100 % влажности*.*

1. **Какой из перечисленных оттискных материалов обладает наименьшей усадкой?**

*а) альгинатный гидроколлоид; b) обратимый термопластический гидроколлоид на основе агар-агара;* d) силиконовый (А-тип).

1. **Какой из перечисленных оттискных материалов обладает наибольшей усадкой?**

а) гипс; *b) альгинатный гидроколлоид;* c) термопластический компаунд;
d) безводный эластомер.

1. **Какой из перечисленных оттискных материалов обладает наибольшей усадкой?**

а) термопластический компаунд; b) гипс; *c) обратимый термопластический гидроколлоид на основе агар-агара;* d) безводный эластомер.

1. **Какой из перечисленных безводных эластомерных оттискных материалов обладает наименьшей усадкой?**

а) силиконовый конденсированного типа; b) полисульфидный; *c) силиконовый присоединительного типа (винилполисилоксановый, А-тип).*

1. **Какой из перечисленных безводных эластомерных оттискных материалов обладает наименьшей усадкой?**

а) силиконовый конденсированного типа; b) полисульфидный; *c) поли-
эфирный.*

1. **Какой из перечисленных безводных эластомерных оттискных материалов обладает наибольшей усадкой?**

*а) силиконовый конденсированного типа;* b) полиэфирный;c) силиконовый присоединительного типа (винилполисилоксановый).

1. **Какой из перечисленных безводных эластомерных оттискных материалов обладает наибольшей усадкой?**

*а) полисульфидный;* b) полиэфирный; c) силиконовый присоединительного типа (винилполисилоксановый).

1. **Укажите восстановление альгинатных оттискных материалов после деформации (в % по ISO):**

а) 75;*b) 95;*с) 96,5–100; d) 5; e) 0.

1. **Укажите восстановление безводных эластомерных оттискных материалов после деформации (в % по ISO):**

а) 75;b) 95;*с) 96,5–100;* d) 5; e) 0.

1. **Какому типу вязкости (по ISO) соответствует цифровая маркировка безводных эластомерных материалов «0»?**

а) средняя; b) низкая; c) высокая; *d) очень высокая.*

1. **Какому типу вязкости (по ISO) соответствует цифровая маркировка безводных эластомерных материалов «1»?**

а) средняя; b) низкая; *c) высокая;* d) очень высокая.

1. **Какому типу вязкости (по ISO) соответствует цифровая маркировка безводных эластомерных материалов «2»?**

*а) средняя;* b) низкая; c) высокая; d) очень высокая.

1. **Какому типу вязкости (по ISO) соответствует цифровая маркировка безводных эластомерных материалов «3»?**

а) средняя; *b) низкая;* c) высокая; d) очень высокая.

1. **Какой цифровой маркировке (по ISO) соответствует очень густой тип консистенции безводных эластомерных оттискных материалов?**

a) 1; *b) 0;* c) 3; d) 2.

**Практическое занятие №6.**

**Тема:** Материалы для шлифования и полирования. Стоматологические материалы для восстановления зубов в клинике терапевтической стоматологии.

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости устный опрос.**

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

* 1. Классификация абразивных материалов.
	2. Требования, предъявляемые к абразивным материалам.
	3. Перечислите факторы, влияющие на процесс шлифования.
	4. Применение абразивных материалов в ортопедической стоматологии.

1). К естественным абразивным материалам относят:

1) электрокорунд;

2) алмаз;

3) карборунд;

4) все верно;

Правильный ответ: 2

2). Карборунд относится к:

1) естественным абразивным материалам;

2) искусственным абразивным материалам;

3) все верно;

4) нет правильного ответа;

Правильный ответ: 2

3). В промышленности абразивные материалы применяют в:

1) мелкодробленом виде;

2) крупнозернистом виде;

3) нет правильного ответа;

4) верно а) и б);

Правильный ответ: 2

4). К неорганическим связующим материалам относят:

1) силикатные;

2) бакелитовая;

3) магнезитовые;

4) верно а) и в);

Правильный ответ: 4

5) К органическим связующим материалам относят:

1) бакелитовая;

2) вулканитовая;

3) верно а) и б);

4) керамические;

Правильный ответ: 3

6). Шлифование производится:

1) фильцами;

2) окись хрома;

3) окись железа;

4) мелкодисперсные мел;

Правильный ответ: 1

7). Полирование проводится:

1) окись хрома;

2) окись железа;

3) мелкодисперсный мел

4) все верно;

Правильный ответ: 4

8) Процесс обновления шлифующей поверхности во время работы:

1) износостойкость

2) самозатачивание

3) теплостойкость

4) самошлифование

Правильный ответ: 2

9) Для обработки твердых сплавов целесообразно использовать инструменты из:

1) монокорунда на керамической связке

2) черного карбида кремния с зернистостью №36-46

3) черного карбида кремния с зернистостью №90-120

4) электрокорунда с зернистостью №150-180

Правильный ответ: 1

10) Для полирования изделий, не обладающей большой твердостью, могут применяться:

1) гипс и мел

2) парафин

3) пемза

4) вазелин

Правильный ответ: 1

11). Силикатная связка представляет собой:

1) жидкое стекло;

2) состоит из магнезита и хлорида магния;

3) вулканизированный каучук.

4) нет правильного ответа;

Правильный ответ: 1

12). В промышленности абразивные материалы применяют в:

1) мелкодробленом виде;

2) крупнозернистом виде;

3) нет правильного ответа;

4) верно а) и б);

Правильный ответ: 1

13). Полирование проводится:

1) окись хрома;

2) окись железа;

3) мелкодисперсный мел;

4) все верно;

Правильный ответ: 4

14). Нормальный электрокорунд (алунд) содержит до:

1) 87% окиси алюминия;

2) 21% окиси цинка;

3) 34% окиси цинка;

4) 1% окиси цинка;

Правильный ответ: 1

15). Карборунд получается плавлением в электрических печах смеси, состоящей в основном из кокса и кварцевого песка, при температуре около:

1) 2200°С.

2) 2345°С.

3) 1240°С.

4) 567°С.

Правильный ответ: 1

16). Сепарацию естественных зубов, препарирование апроксимальных поверхностей, шлифовку пломб и вкладок проводят:

1) бором;

2) фрезой;

3) сепарационными дисками;

4) нет правильного ответа;

Правильный ответ: 3

7) Сепарационные диски бывают:

1) вулканитовыми;

2) металлическими;

3) бумажными;

4) верно все;

Правильный ответ: 4

18) Процесс обновления шлифующей поверхности во время работы:

1) износостойкость

2) самозатачивание

3) теплостойкость

4) самошлифование

Правильный ответ: 2

19) Для мягкой шлифовки металлических изделий применяются:

1) вулканитовые диски с зернистостью № 150-220

2) эластичные круги из корунда

3) гипс и мел

4) инструменты из белого корунда с зернистостью № 100-120

Правильный ответ: 2

20) Процесс придания поверхности зеркальной гладкости называется:

1) шлифование

2) полирование

3) сглаживание

4) нет правильного ответа

Правильный ответ: 2

**Практическое занятие №7.**

**Тема:** Стоматологическая амальгама. Стоматологические цементы Полимерные цементы на водной основе. Полимерные материалы для восстановления зубов.

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости устный опрос.**

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Что такое амальгама? Каковы ее преимущества и недостатки в качестве материала для восстановления зубов?
2. С чем связано создание галлиевых пломбировочных материалов?
3. Расскажите о механизме твердения стоматологической амальгамы.
4. Какая фаза в структуре стоматологической амальгамы наиболее подвержена коррозии?
5. По каким основным параметрам классифицируют стоматологические цементы?
6. Перечислите 5 классов цементов, отличающихся химическим составом.
7. Перечислите 3 способа твердения стоматологических цементов.
8. Перечислите 3 типа цементов в зависимости от их назначения.

1. показанием к применению серебряной амальгамы является промбирование кариозных полостей по классу:

1. I, II, V
2. I, III
3. III, IV
4. III, V
5. II, III

Правильный ответ: а

2. в качестве изолирующей прокладки под пломбы из амальгамы используют:

1. силиции
2. силидонт
3. фосфат-цемент
4. дентин
5. силер

Правильный ответ: b

3. работа с амальгамой требует:

а) строгого соблюдения санитарно-гигиенических норм

б) не регламентируется санитарно-гигиеническими нормативами

в)только дополнительного оборудования

г) специальной лицензии

Правильный ответ: а

4. пломбы из амальгамы могут вызывать аллергическую реакцию или хроническую интоксикацию организма:

а) чрезвычайно редко

б) часто

в) всегда

г) нет данных

Правильный ответ: а

5. химическая реакция между серебром и ртутью называется:

а) амальгамированием

б) растворением

в) полимеризацией

г) окислением

Правильный ответ: а

6. способ приготовления серебряной амальгамы:

а) растирать пестиком в ступке

б) смешивать в амальгамосмесителе

в) смешивание на стеклянной пластинке металлическим шпателем

г) смешивание на блокноте пластмассовым шпателем

д) верно а,б.

Правильный ответ: д

7. серебряную амальгаму применяют в полостях:

а) I класс

б) III класс

в) IV класс

г) всех классов

Правильный ответ: а

8. избыток ртути в амальгаме приводит к:

а) расширению материала в процессе амальгамирования

б) повышенному содержанию гамма-2 фазы

в) повышенной коррозии материала

г) всё верно

Правильный ответ: г

9. добавка меди (до 5%) к серебряной амальгаме приводит к:

а) расширению амальгамы

б) увеличению прочности и твёрдости

в) снижению текучести

г) верно все перечисленное

Правильный ответ: г

10. укажите достоинства амальгамы:

а) высокая теплопроводность

б) гальванизм

в) коррозия и потемнение пломбы со временем

г) пластичность

Правильный ответ: г

11.при пломбировании амальгамой наложение изолирующей прокладки:

а) обязательно

б) желательно

в) не нужно

г) требуется в исключительных случаях

Правильный ответ: а

12. способы приготовления амальгамы:

а) ручной

б) механизированный

в) верно а) и б)

г) приготовлена в промышленных условиях

Правильный ответ: в

13. порошок серебряной амальгамы это

а) сплав олово-ртуть

б) сплав серебро-олово

в) сплав серебро-ртуть

г) смесь опилок серебра и олова

д) смесь опилок серебра и ртути

Правильный ответ: б

14. время смешивания амальгамы при ручном способе приготовления составляет:

а) 20 секунд

б) 30 секунд

в) 40-60 секунд

г) 90 секунд

Правильный ответ: в

15.шлифовка и полировка амальгамы проводится не ранее, чем через:

а) 48 часов

б) 24 часа

в) 15 минут

г) 7 дней

Правильный ответ: б

16. Серебряная амальгама обладает положительными свойствами:

1. большой прочностью, пластичностью
2. хорошей адгезией
3. эстетичностью
4. высокой теплопроводностью
5. коррозией

Правильный ответ: а

17. Недостаточное краевое прилегание серебряной амальгамы зависит oт присутствия соединения:

1. серебро + ртуть
2. серебро + олово
3. слово + ртуть
4. медь + олово
5. медь + ртуть

Правильный ответ: в

18. Показаниями к пломбированию кариозных полостей серебряной амальгамой являются классы по Блэку:

1. I, II
2. III, IV
3. I, III
4. III, V
5. III, VI

Правильный ответ: а

19. Для постоянных пломб используют:

1. композитные материалы
2. искусственный дентин
3. цинк-эвгенольную пасту
4. пасты на основе гидроксида кальция
5. фосфат-цемент

Правильный ответ: а

20. При моделировании контактной поверхности зуба используется:

1. зонд
2. матрица
3. экскаватор
4. шпатель
5. пинцет

Правильный ответ: б

**Практическое занятие №8.**

**Тема:** Классификация и основные свойства композитных материалов. Адгезивы и адгезионные системы в восстановительной стоматологии.

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости устный опрос.**

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Расскажите об истории создания композитных материалов для восстановления зубов. Какие материалы предшествовали композитам?
2. Дайте определение стоматологического композита. Какие основные элементы составляют структуру композита?
3. Что такое формула Боуэна (Bowen R.), какие свойства этого соединения позволяют его успешно применять в качестве основного компонента связующего в стоматологических композитах?
4. Представьте основную классификацию композитов. Какие основные принципы положены в основу этой классификации?

5. Расскажите о применении адгезивов при восстановлении (пломбировании) зубов.

1. С какой целью применяется предварительное травление поверхностей твердых тканей зубов, какие средства применяют для этого?
2. Что такое «смазанный» (загрязненный) слой препарированного дентина? Какое значение имеет этот слой в соединении восстановительного материала и стенок полости восстановленного зуба?
3. С какой тканью зуба, эмалью или дентином, восстановительному материалу труднее создать адгезионное соединение? Поясните свое мнение.
4. Какие местные аппликационные средства применяются с целью профилактики кариеса зубов? Какие факторы влияют на их эффективность?

1. к макронаполненным композиционным материалам химического отверждения относятся:

а) Composite

б) Simulate

в) верно а) и б)

г) Fuji IX

Правильный ответ: в

2. внесение композита химического отверждения рекомендуется проводить:

а) послойно

б) одной-двумя порциями, тщательно прижимая материал ко дну и стенкам полости, с некоторым избытком материала

в) мелкими порциями с тщательной конденсацией каждой порции

г) техника внесения не имеет значение

Правильный ответ: б

3. время твердения композита химического отверждения:

а) 10 минут

б) 3-5 минуты

в) 1-2 минуты

г) 8-10 минут

Правильный ответ: б

4. основная и каталитическая пасты композита химического отверждения смешиваются в соотношении:

а) 1:2

б) 1:1

в) 2:1

г) 3:1

Правильный ответ: б

5. основная и каталитическая пасты композита химического отверждения смешиваются в течение:

а) 30 секунд

б) 60 секунд

в) 90 секунд

г) 120 секунд

Правильный ответ: а

6. в композиционных материалах химического отверждения полимеризация происходит:

а) во всей толще материала

б) по направлению источника света

в) по направлению к стенкам полости

г) по направлению к дну полости

Правильный ответ: а

7. укажите заключительный этап окончательной обработки реставрации:

а) контурирование реставрации

б) финирование реставрации

в) полирование пастами

г) обработка карборундовым камнем

Правильный ответ: в

8.основная форма выпуска современных композиционных материалов химического отверждения:

а) паста-паста

б) порошок-жидкость

в) паста- порошок

г) паста-жидкость

Правильный ответ: а

9. финишная световая полимеризация проводится:

а) по окончанию полировки пломбы

б) после фиксации последней порции композиционного пломбировочного материала светового отверждения

в) после полимеризации последней порции композита

г) после нанесения полировочной пасты

Правильный ответ: а

10. к композитам химического отверждения относятся:

а) Талан

б) Charisma PPF

в) Consise

г) Degufil

д) все верно

Правильный ответ: д

11. при использовании адгезивной системы 5 поколения роль праймера выполняет:

а) первая порция жидкости адгезивной системы

б) вторая порция жидкости адгезивной системы

в) адгезивная система 5 поколения не содержит праймер

г) протравливающая система

Правильный ответ: а

12. при применении адгезивной системы 4 и 5 поколений «смазанный» слой:

а) служит для прикрепления пломбировочного материала к твердым тканям зуба

б) растворяется кислотой, широко открывая устья дентинных канальцев, облегчая проникновение адгезива в дентин

в) сохраняется на поверхности тканей зуба

г) верно а) и в)

Правильный ответ: б

13. тотальное протравливание рекомендуется применять при последующем использовании адгезивных систем:

а) 3 поколения

б) 4-5 поколений

в) 1 поколения

г) 2 поколения

Правильный ответ: б

14. праймер выдерживается на поверхности дентина в течение:

а) 20-30 секунд

б) 10 секунд

в) 40 секунд

г) 60 секунд

Правильный ответ: а

15. применение лечебных и изолирующих прокладок при использовании современных адгезивов признается:

а) необходимым

б) излишним

в) желательно только при опасности вскрытия полости зуба

г) необходимо при вскрывшейся полости зуба

д) верно все, кроме а)

Правильный ответ: д

16. 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

г) верно все перечисленное

Правильный ответ: а

17. композиционные материалы с размером частиц неорганического наполнителя более 1 мкм, относятся к:

а) макронаполненным

б) гибридным

в) микронаполненным

г) мининаполненным

Правильный ответ: а

18. наличие слишком толстого слоя адгезива способствует:

а) лучшему сцеплению пломбировочного материала с твердыми тканями зуба

б) формированию линии слабости реставрации

в) образованию гибридной зоны

г) образованию смазанного слоя

Правильный ответ: б

19. слой дентина, поверхность коллагеновых волокон которого покрыта смолой, называют:

а) гибридным

б) смазанным

в) меловидным

г) блестящим

Правильный ответ: а

20. текучие композиты применяются для

а) герметизации фиссур

б) пломбирования полостей 2 класса

в) пломбирования полостей 5 класса

г) верно все перечисленное

Правильный ответ: г

**4. Методические рекомендации по применению балльно-рейтинговой системы оценивания учебных достижений обучающихся в рамках изучения дисциплины**

В рамках реализации балльно-рейтинговой системы оценивания учебных достижений обучающихся по дисциплине в соответствии с положением «О балльно-рейтинговой системе оценивания учебных достижений обучающихся» определены следующие правила формирования

* текущего фактического рейтинга обучающегося;
* бонусного фактического рейтинга обучающегося.

**4.1.** **Правила формирования текущего фактического рейтинга обучающегося.**

Текущий фактический рейтинг (Ртф) по дисциплине (**максимально 5 баллов**) рассчитывается как среднее арифметическое значение результатов (баллов) всех контрольных точек, направленных на оценивание успешности освоения дисциплины в рамках аудиторной и внеаудиторной работы (КСР):

- текущего контроля успеваемости обучающихся на каждом семинаре по дисциплине (Тк);

- рубежного контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (Рк).

По каждому семинару предусмотрено от 1 до 3х контрольных точек (входной/выходной контроль, доклад /с презентацией; выполнение практических заданий), за которые обучающийся получает от 0 до 5 баллов включительно. Доклад не является обязательной контрольной точкой на каждом занятии. Входной/выходной контроль, выполнение практических заданий – являются обязательными контрольными точками, если это предусмотрено структурой семинара. Критерии оценивания каждой формы контроля представлены в ФОС по дисциплине.

Среднее арифметическое значение результатов (баллов) рассчитывается как отношение суммы всех полученных студентом оценок (обязательных контрольных точек и более) к количеству этих оценок.

При пропуске семинарского занятия за обязательные контрольные точки выставляется «0» баллов. Обучающему предоставляется возможность повысить текущий рейтинг по учебной дисциплине в часы консультаций в соответствии с графиком консультаций кафедры.

**4.2. Правила формирования бонусного фактического обучающегося.**

Бонусный фактический рейтинг по дисциплине (максимальное количество баллов устанавливается по факту набранных бонусных баллов студентами данного учебного года по данному направлению специальности и не имеет конкретного максимального значения).

**Таблица 1 – виды деятельности, по результатам которых определяется бонусный фактический рейтинг.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Вид деятельности** | **Вид контроля** | **Баллы** |
| 1 | Проведение научно-исследовательской работы | Оценка отчета | **1** |
| 2 | Участие в заседаниях кружка СНО | Оценка куратора кружка | **1** |
| 3 | Участие в создании наглядных учебных пособий | Оценка пособий | **1** |
| 4 | Разработка обучающих компьютерных программ | Оценка программ | **1** |
| 5 | Составление тестовых заданий | Оценка пакета тестов | **1** |
| 6 | Составление проблемно-ситуационных задач | Оценка пакета задач | **1** |
| 7 | Создание презентаций | Оценка презентации | **1** |
| 8 | Создание учебных кинофильмов | Оценка фильма | **1** |
| 9 | Участие в конференциях разного уровня | Ксерокопия сертификата участника | **2** |
| 10 | Выполнение полного объема практических навыков по изучаемой дисциплине согласно тематике практических занятий | Контроль выполнения практических навыков | **2** |
| 11 | Посещение лекций по дисциплине без пропусков | Контроль посещаемости | **1** |
| 12 | Посещение практических занятий по дисциплине без пропусков | Контроль посещаемости | **2** |

**Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся.**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета по зачетным билетам в устной форме

**Критерии, применяемые для оценивания обучающихся на промежуточной аттестации**

*(Расчет дисциплинарного рейтинга осуществляется следующим образом:*

*если форма промежуточной аттестации по дисциплине – зачет: Рд=Рт+Рб+Рз,*

*если форма промежуточной аттестации по дисциплине– экзамен: Рд=Рт+Рб+Рэ, где*

***Рб -*** *бонусный рейтинг;*

***Рд -*** *дисциплинарные рейтинг;*

***Рз -*** *зачетный рейтинг;*

***Рт -****текущий рейтинг;*

***Рэ -*** *экзаменационный рейтинг)*

*Образец критериев, применяемых для оценивания обучающихся на промежуточной аттестации для определения зачетного/экзаменационного рейтинга.*

**11-15 баллов.** Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи. (Тест: количество правильных ответов> 90 %).

**6-10 баллов.** Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи. (Тест: количество правильных ответов> 70 %).

**3-5 баллов.** Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи. (Тест: количество правильных ответов> 50 %).

**0-2 балла.** Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи. (Тест: количество правильных ответов <50 %).

**Вопросы для проверки теоретических знаний по дисциплине**

1. Определение стоматологического материаловедения как прикладной науки.

2. Понятие «идеальный» стоматологический материал. Существует ли универсальный «идеальный» стоматологический материал? Поясните свой ответ.

3.Классификация стоматологических материалов.

4.Классификация стоматологических материалов по химической природе.

5. Расскажите об основной классификации стоматологических материалов. Какой принцип положен в основу этой классификации?

6. Какие свойства материалов определяют возможность их применения в различных областях стоматологии?

7.Показатели, характеризующие физиологические свойства стоматологических материалов

8. Методы физического анализа.

9.Показатели, характеризующие химические свойства стоматологических материалов. Требования к конструкционным материалам по химическим показателям.

10.Показатели, характеризующие механические свойства стоматологических материалов.

11. Понятия концентрация напряжения и концентратор напряжения. Опишите взаимосвязь между формой концентратора напряжения и величиной напряжения.

12. Сравните в общем виде стоматологические материалы различной химической природы: металлы, керамику, полимеры по их физико-механическим свойствам.

13. Что такое теоретическая и практическая прочность? Почему на практике невозможно создать материалы, обладающие прочностью, равной теоретической?

14. Почему необходимо проведение доклинических (технических, биологических) испытаний, и невозможно ограничиться только клиническими испытаниями (наблюдениями)?

15. На какие типы делят материалы, исходя из их способности воспринимать механические нагрузки?

16. Современные стоматологические материалы.

17. Классификация современных адгезивных систем.

18. Полимерные материалы в ортопедической стоматологии.

**Ситуационные задачи**

1. Что послужило выделению стоматологического материаловедения в отдельную область знаний?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Факторы | Да | Нет |
| 1. Физические свойства |  |  |
| 2. Химические свойства |  |  |
| 3. Механические свойства |  |  |
| 4. Технологические свойства |  |  |
| 5. Условия полости рта |  |  |
| 6. Влажность |  |  |
| 7. Механические нагрузки |  |  |
| 8. Биосовместимость |  |  |
| 9. Эстетика |  |  |

2. Что изучает стоматологическое материаловедение как наука?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Предмет изучения | Да | Нет |
| 1. Состав материалов |  |  |
| 2. Строение материалов |  |  |
| 3. Свойства и изменение их под воздействием факторов:- физических;- химических;- механических; - технологических;- механических свойств полости рта. |  |  |

3. Какие требования должны предъявляться к «идеальному» материалу для восстановительной стоматологии?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Требования | Да | Нет |
| 1. Быть биосовместимым |  |  |
| 2. Противостоять всем возможным воздействиям полости рта |  |  |
| 3. Обеспечить прочную и постоянную связь со структурой твердых тканей зубов |  |  |
| 4. Полностью воспроизводить их внешний вид |  |  |
| 5. Обладать комплексом физико-механических свойств соответствующим натуральным тканям зубов |  |  |
| 6. Способствовать оздоровлению натуральных тканей зубов и их регенерации |  |  |

4. Соотнесите типы материалов согласно химической природы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Типы материалов | керамика | металлы | полимеры |
| 1. Стекла |  |  |  |
| 2. Эластомеры |  |  |  |
| 3. Сплавы |  |  |  |
| 4. Воски |  |  |  |
| 5. Неорганические соли |  |  |  |
| 6. Твердые полимеры |  |  |  |
| 7. Кристаллическая керамика |  |  |  |
| 8. Интерметаллические соединения |  |  |  |

5. Соотнесите типы материалов по назначению для профилактики заболеваний зубов и гигиены:

|  |  |
| --- | --- |
| Типы материалов | Материалы для профилактики заболеваний зубов и гигиены |
| 1. Адгезивные |  |
| 2. Для брекетов |  |
| 3. Герметики |  |
| 4. Фторсодержащие |  |
| 5. Для восстановления коронки зубов |  |
| 6. Для чистки зубов |  |
| 7. Отбеливающие |  |
| 8. Для имплантатов |  |
| 9. Реминерализирующие |  |

6. Соотнесите типы материалов по назначению для восстановления зубов в терапевтической стоматологии:

|  |  |
| --- | --- |
| Типы материалов | Материалы для восстановления зубов |
| 1. Для восстановления костных тканей лица |  |
| 2. Для восстановления корневых каналов |  |
| 3. Конструкционные для протезов |  |
| 4. Для восстановления коронки зуба |  |
| 5. Для зубных имплантатов |  |
| 6. Адгезивные материалы |  |
| 7. Материалы для основ и прокладок |  |
| 8. Герметики |  |
| 9. Отбеливающие |  |
| 10. Для брекетов |  |

7. Соотнесите типы материалов по назначению для лечения частичной и полной потери зубов в ортопедической стоматологии:

|  |  |
| --- | --- |
| Типы материалов | Материалы для восстановления частичной или полной потери зубов |
| 1. Для восстановления коронки зуба |  |
| 2. Герметики |  |
| 3. Конструкционные для несъемных протезов |  |
| 4. Для брекетов |  |
| 5. Вспомогательные клинические |  |
| 6. Адгезивные  |  |
| 7. Конструкционные для съемных протезов |  |
| 8. Вспомогательные зуботехнические |  |
| 9. Для зубных имплантатов |  |

8. Соотнесите типы материалов по назначению для ортодонтического лечения аномалий прикуса и зубных рядов:

|  |  |
| --- | --- |
| Типы материалов | Материалы для ортодонтического лечения  |
| 1. Адгезивные |  |
| 2. Герметики |  |
| 3. Для зубных имплантатов |  |
| 4. Проволоки и дуги |  |
| 5. Для брекетов |  |
| 6. Фторсодержащие |  |
| 7. Реминерализирующие |  |
| 8. Для фиксации аппаратов |  |

9. Соотнесите типы материалов по назначению для хирургического лечения дефектов и деформаций челюстно-лицевой области:

|  |  |
| --- | --- |
| Типы материалов | Материалы для хирургического лечения дефектов и деформаций |
| 1. Материалы для основ и прокладок |  |
| 2. Для зубных имплантатов |  |
| 3. Фторсодержащие |  |
| 4. Герметики |  |
| 5. Для фиксации брекетов |  |
| 6. Для восстановления костных и мягких тканей лица |  |
| 7. Для основ и прокладок |  |
| 8. Вспомогательные клинические |  |

Тестовые задания для проведения промежуточной аттестации формируются на основании представленных теоретических вопросов и практических заданий. Тестирование обучающихся проводится в информационной системе Университета.

**Образец зачетного билета**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

 МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

кафедра терапевтической стоматологии

направление подготовки (специальность) 31.05.03 Стоматология

дисциплина современные стоматологические материалы

**ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ №\_\_\_**

I. **ВАРИАНТ НАБОРА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ №\_\_\_\_/**

**ВАРИАНТ НАБОРА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ В ИС УНИВЕРСИТЕТА**

**II. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ**

1. ……………………………………………………………..………………………

2. …………………………………………………………..…………………………

…………………………………………………………..……………………………

**III. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

Декан \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_факультета\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

 «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_

**Перечень оборудования, используемого для проведения промежуточной аттестации.**

-учебные и лекционные аудитории;

-технические средства для показа компьютерных презентаций;

-учебно-методическая литература;

-наглядные пособия: фантомы, демонстрационные модели челюстей, таблицы, схемы, компьютерные презентации и др.;

-средства стоматологического просвещения: буклеты, брошюры, памятки, стенды, выставки, плакаты и др.;

 -стоматологические кабинеты в клинике ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России, фантомный кабинет с соответствующим оборудованием, инструментарием, медикаментозным оснащением.

**Таблица соответствия результатов обучения по дисциплине и -оценочных материалов, используемых на промежуточной аттестации.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Проверяемая компетенция | Дескриптор | Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/практического задания) |
| ОПК-6 Готовность к ведению медицинской документации. | Знатьосновные виды медицинской документации. | Вопросы № 1,5,6,8,9,11,12,13,14,15,16. |
| Уметь правильно заполнять медицинскую документацию в клинике на стоматологическом приеме.  | практические задания №1,2,4,7. |
| Владетьнавыками оформления амбулаторной карты стоматологического больного. | практические задания №1-9 (Модуль 2) |
| ПК-2 Способностью и готовность к проведению и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией.. | Знать основы проведения и осуществления диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией. | вопросы № 1-18 |
| Уметь проводить и осуществлять диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией.  | практические задания №1,5,7  |
| Владетьнавыками проведения диспансеризации стоматологических больных.  | практические задания №7 |
| ПК-4 Способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости  | Знатьособенности применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости | вопросы № 1-18 |
| Уметь применять особенности социально-гигиенических методиксбора и медико-статистического анализа  | практические задания №2,4,5,6  |
| Владеть информацией о стоматологической заболеваемости. | Практические задания № 6,7,8,9 |
| ПК-12 Готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний | Знать основные принципы и методы профилактики стоматологических заболеваний, гигиены полости рта. | Вопросы №30,32,35,38,39,40,41,53,61 |
| Уметь определять и рассчитывать основные показатели индексов гигиены полости рта.  | Практические задания № 1,3,4,6 |
| Владеть навыками проведения профилактических стоматологических осмотров, оценки гигиены полости р та. | Практические задания № 11 |
| ПК-13 Готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни. | Знатьпринципы здорового образа жизни. | Вопросы № 1-18 |
| Уметьустранять факторы риска здоровья.  | Практические задания № 2,3,6 |
| Владетьпринципами здорового образа жизни | Практические задания № 6,7,8,9 |