

**Министерства Здравоохранения
Республики Узбекистан
Ташкентская Медицинская Академия
Кафедра Терапевтической стоматологии**

« У Т В Е Р Ж Д А Ю »

**Проректор по учебной работе,
проф. _____ О.Р. ТЕШАЕВ**

« _____ » _____ 2007 г.

НАВРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

720000 – “Здравоохранения”

5720400 – “Стоматология”

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПО ПРЕДМЕТУ «СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ
МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЯ»**

(1 курс)

Ташкент – 2007 г.

Составители:

1.Камилов Х.П. – заведующий кафедрой терапевтической стоматологии, профессор.

2.Ибрагимова М. Х. – доцент кафедры терапевтической стоматологии, к.м.н.

3.Хасанова Л. Э. - доцент кафедры терапевтической стоматологии

Рецензенты:

1.Йулдошханова О. С. – заведующий кафедрой детской терапевтической стоматологии, профессор.

2. Худояров Э. А. – заведующий кафедрой хирургической стоматологии ТашИУВ, профессор.

Рабочая программа составлена на основании типовой программы регистрационный номер № ВМ3437204 4.01 от “17” июль 2002 года.

1. Введение.

1.1. Цель дисциплины: «Стоматологические материалы и оборудование».

Основной целью предмета «Стоматологические материалы и оборудование» является формирование у студентов стоматологического факультета теоретических знаний и мануальных навыков работы со стоматологическими материалами и оборудованием, научить методам выбора и применения в стоматологической практике.

1.2 Задачи обучения.

Научить и поэтапно сформировать у будущего специалиста необходимый объем практических знаний и мануальных навыков по предмету «Стоматологические материалы и оборудование», воспитать у него чувство преданности Родине, своему делу с элементами врачебной этики и деонтологии к будущей специальности.

1.3. Требования к знаниям, умениям и навыкам по предмету «Стоматологические материалы и оборудование».

Студент должен знать:

- Понятие о бормахине, рукаве, наконечнике, борах.
- Понятие стоматологическом кресле.
- Понятие о стерилизаторе.
- Понятие о стоматологических инструментах (для осмотра, пломбирования и удаления зубных отложений).
- Понятие стоматологических пломбах.
- Понятие о постоянных и временных пломбировочных материалах.
- Понятие о технике безопасности при работе со стоматологическим оборудованием.

Студент должен уметь:

- Различать виды бормашин (механические, электрические, турбинные).
- Различать рукава (жесткие, мягкие).

-Различать виды наконечников (прямой, угловой, микро моторный, турбинные).

-Надеть шнур на рукав.

-Установить наконечник на рукав.

-Установить бор в наконечник.

-Различать боры (для прямого и углового наконечника.)

- Различать инструменты для осмотра, пломбирования зубов, удаления зубных отложений.

-Различать временные пломбировочные материалы от постоянных.

-Включить и выключить бормашину, согласно технике безопасности.

1.4. Перечень учебных дисциплин и их разделов, необходимых для изучения предмета «Стоматологические материалы и оборудование».

1. **Биология.** Основы клеточной и молекулярно-генетической структуры организма. Генетика человека и наследственные заболевания: мраморная болезнь, незавершенный амело- и дентиногенез; понятие о синдроме Стентона-Капдепона, Мелькерсона-Розенталя (складчатый язык).

2. **Биофизика и медицинская техника.** Основы биомеханики и биофизики челюстно-лицевой области. Определение твердости эмали. Аппаратура и медицинская техника, применяемая в терапевтической стоматологии (электрофорез, Д*Арсонваль, УВЧ, СВЧ, Лазер), значение их в терапевтической стоматологии.

3. **Математика и информатика.** Понятие об информатике в медицине и внедрение ее в стоматологию. Значение компьютеров в диагностике стоматологических заболеваний.

4. **Биоорганическая химия.** Содержание органических и неорганических элементов в организме, в частности, в тканях зуба – кальция, магния, фтора и т.д. Их количество и значение. Природные ресурсы. Понятие о реакции окисления-восстановления как основы метода серебрения и резорцин-формалинового метода.

5. **Анатомия человека.** Строение зубов; группы зубов; анатомическая формула молочных и постоянных зубов, отличительные признаки; полость рта, жевательный аппарат, органы полости рта: язык (сосочки), строение верхней и нижней челюсти, щек, десен, твердого и мягкого неба, дна полости рта. Сведения о крово- и лимфоснабжении и иннервации слизистой оболочки и органов полости рта.

6. **Гистология, цитология и эмбриология.** Гистоструктура слизистой оболочки полости рта, десен, языка, щек, неба, дна полости рта, губ и слюнных желез; строение зуба (эмаль, дентин, цемент, пульпа, периодонт), челюстной кости и эмбриогенез зуба.

1.5. Обязательный минимум требований к количеству выполнения заданий к практическим занятиям.

- студент должен знать:

- Стоматологические материалы.

- Стоматологические инструменты и оборудование. Применение.

1.6. Виды и количество контрольных мероприятий для оценки знаний студентов.

Оценка знаний студентов определяется тремя видами контроля:

А) текущий контроль (ТК) осуществляется ежедневно по каждой теме; Количество занятий на 1 курсе - 19 занятий. Максимальный балл - 100

На текущем контроле студенты опрашиваются и оцениваются ежедневно. Если студент не был подготовлен к текущему занятию и не участвует в обсуждении темы, то в этом случае, ему выставляется 10-20 баллов.

Б) Промежуточный контроль на 1-ом курсе (46 часов) не проводятся.

В) итоговый контроль (ИК) проводится по окончании раздела на кафедре в устной форме.

Преподаваемый на 1 курсе II семестре предмет «Стоматологические материалы и оборудование» заканчивается зачетом.

1.7 Технологии в обучении дисциплине.

1.7.1 Новые педагогические технологии, применяемые для изучения предмета «Стоматологические материалы и оборудования.»

(учебные кроссворды, метод «снежков».)

1.7.2. Технические средства обучения (ТСО)

Используется компьютер, слайды, бормашины, наконечники, боры, пломбирочные материалы, муляжи, фантомы.

1.7.3. Библиотечный фонд кафедры – составляет список учебников по терапевтической стоматологии под редакцией Боровского Е.В. 1989 , 1998 г.г.; фантомный курс по терапевтической стоматологии, Атлас, автора Е.А.Магид, Н.А.Мухин, видеофильмы.

1.8. Условия реализации учебного процесса.

Кафедра и поликлиника терапевтической стоматологии расположена на первом этаже (правое крыло) административного здания 1 клиники 1 Таш. ГОС.М.И.

Штатные расписания кафедры на текущий год: 1 - зав. кафедрой, 2 - профессоров, 1 - профессор-консультант, 4 – доцента, 16 – ассистентов, 1-старший лаборант. В поликлинике работают: 5 врачей, 3 медсестры, 1 медрегистратор, 2 санитарки. Общая площадь - 485,09 кв.м. Имеется 14 кабинетов, 1 фантомный кабинет. Установлено 23 бормашины, из них «Эргастор – 90» 1990 г.в. Остальные бормашины и стоматологические кресла 1978 – 1981 годов выпуска и 10 электростерилизаторов разных марок.

В фантомном кабинете имеется 6 портативных бормашин, полученных 2002 году (Сигма 12) Имеется 4 муляжа - фантома (производство германии) В каждом учебном кабинете есть учебные таблицы, муляжи, фантомы зубов, альбомы, учебно- методическая литература. Однако отсутствуют доски, слайдоскопы.

1.9. Объем учебной нагрузки.

Труда-емкость	Объем учебной нагрузки по видам аудиторных занятий (в час)					Самостоятельная работа
	Всего	лекции и	Пр. занят	Семинар	Лаб. Раб	
76	46	6	40	--	--	30

СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКЦИОННОГО КУРСА

2.1. Тема лекции № 1

Понятие о стоматологических материалах и оборудовании. Этапы развития стоматологии и зубо врачевания. Количество часов - 2

2.2. Цель лекции:

- ознакомить студентов с понятием "стоматологические материалы и оборудование";
- ознакомить студентов с этапами развития стоматологии и зубо врачевания.

2.3 Задачи лекции:

- рассмотреть вопрос развития стоматологии.

2.4. Ожидаемые результаты, студенты, прослушавшие данную лекцию:

- овладеют знаниями исторических этапов развития стоматологии и зубо врачевания;
- смогут определить понятие стоматологические материалы и оборудование.

План лекции:

- 1) Понятие о стоматологических материалах и оборудовании;
- 2) Исторические этапы развития зубо врачевания и стоматологии.

2.5. Содержание лекции:

- стоматологические материалы и оборудование, развитие стоматологии в Узбекистане
- образование стоматологического факультета ТашГосМИ. Представить студентам разновидность стоматологических материалов и оборудования.

Дать понятие:

- о бормахине, рукаве, наконечнике, борах;

- о стоматологическом кресле
- о стерилизаторе
- о стом. инструментах (для осмотра, пломбирования, удаления зубных отложений)
- о стоматологических пломбах
- о постоянных и временных пломбировочных материалах
- о технике безопасности при работе со стоматологическим оборудованием.

Стоматология - это наука о (stoma - рот, logos - наука) полости рта, и его органах. Зубоврачевание занималось издревне лечением только зубов. История развития зубоврачевания относится к древности. Так, 2500 лет назад в древнем Египте, производили лечение зубов. В Китае, Индии, Вавилоне для обезболивания зубов использовали различные средства. Гиппократ выпускал кровь, пользовался горьким перцем и квасцами. Великий Абу Али ибн Сино и Абдул Козим для лечения и удаления зубов использовали специальные щипцы. В средние века зубоврачевание развивалось отдельно от медицины.

Начиная с начала XVIII века зубоврачевание выделилось в отдельную отрасль. Так, во Франции в это время для хирургов - дантистов учредили экзамен. Пьер Фошар является основоположником зубоврачевания, он написал классическое произведение "Хирург-дантист и лечение зубов". В этой книге описаны все методики лечения зубов и пломбирования, описаны инструменты, необходимые для лечения зубов. Впервые П. Фошар описывает оборудование, похожее на бормашину. В качестве пломбы он использует свинец, олово и золото, гарантию пломба определял 20-30 лет.

В 1770 году появились первые пломбировочные материалы. XIX веке французские врачи Арназзан (1808) и Делабар (1815) предложили методы лечения и препаровки кариозной полости и их пломбировочные. Делабар предложил эмалевые ножи для препаровки стенки кариозной полости. При лечении пульпитов Делабар вызывал ожог пульпы, сверху закрывал золотой фольгой. Другой француз Даресе предложил сложный состав пломбировочного материала, состоящей из частей висмута, 5 части свинца, 3-х частей окиси цинка и легкоплавкого металла. Ренар к этой смеси добавил ртуть и получил амальгаму.

В 1819 году Белл впервые предложил смешать серебряные опилки и ртуть в результате получил серебряную амальгаму. В 1859 г немецкий зубной врач Линпольд предложил медь и создал медную амальгаму.

2.6. Преподавательские заметки к лекции № 1.

Лекция читается по-поточно, традиционным методам с применением интерактивных методов обучения, (фаза-вызов, осмысление, размышление).

2.7 Раздаточные материалы

- необходимым раздаточным материалом для демонстрации служат рисунки, слайды и другие.

2.8 Оснащение лекции.

Мультимедийная презентация:

1. Виды бормашинок
2. Стоматологические инструменты
3. Стоматологическое кресло
4. Классификация пломбировочных материалов

Слайды:

1. Стоматологическое кресло, электрические и ножные бормашины
2. Турбинные установки
7. Тематика стоматологической работы студента:
 - значение стоматологии в медицине
 - основные и вспомогательные стоматологические материалы

2.9 Самостоятельная работа студента (СРС) оставляет всего 30 часов.

- СРС, отводимая на 3 лекции составляет 12 часов, на практические занятия 18 часов.

- *Значения стоматологии в медицине, основные и вспомогательные стоматологические материалы - 4 часа.*

2.10. Контрольные вопросы:

- 1) В каких государствах зародилось зубопротезирование?
- 2) Когда в России начала развиваться стоматология?
- 3) Развитие стоматологии в Узбекистане
- 4) История стоматологического факультета нашего института
- 5) Кто и когда основал инструменты для препарирования зубов?
- 6) История создания бормашины

7) История создания наконечников

8) Из каких разделов состоит терапевтическая стоматология?

9) Назовите отечественных ученых - стоматологов, внесших свой вклад в развитие дисциплины.

2.11. Рекомендуемая литература. 4,5,6,7,9,10,13,15,17,18,22.

2.1. Тема лекции № 2.

Классификация пломбировочных материалов. Временные пломбировочные материалы: состав, свойства, показания к применению. Постоянные пломбировочные материалы: состав, свойства, показания к применению.

Количество часов - 2.

2.2 Цель лекции:

- ознакомить студентов с классификацией пломбировочных материалов, используемых при пломбировании кариозных полостей, составом, свойствами и показаниями к применению временных и постоянных пломбировочных материалов.

2.3. Задачи:

- рассмотреть классификацию пломбировочных материалов;
- продемонстрировать временных и постоянных пломбировочных материалов.
- проанализировать их свойство и состав.

2.4. Ожидаемые результаты. Студенты, прослушавшие данную лекцию:

- смогут дать характеристику составу и свойствам временных и постоянных пломбировочным материалам согласно классификации;
- смогут определить показания к применению временных и постоянных пломбировочных материалов.

План лекции:

- 1) Краткий экскурс в историю создания пломбировочных материалов
- 2) Классификация пломбировочных материалов
- 3) Временные пломбировочные материалы, состав, свойства, показания к применению
- 4) Постоянные пломбировочные материалы, состав, свойства, показания к применению

2.5. Содержание лекции:

- классификация пломбировочных материалов
- показания к применению пломбировочных материалов
- требования к пломбировочным материалам.

Впервые в качестве пломбировочного материала в XI веке были использованы растительные вещества (опиум). Этот препарат был применен царем Митумдонтом. В последующем лекарь императора Нерона Андроманс-1 усовершенствовал это вещество.

В XVIII веке Пьер Фошар написал научный труд, посвященный зубопротезированию, в котором целый раздел посвящает пломбировочную, где указывает, что в качестве пломбировочного материала им были использованы материалы, в том числе и золото.

Другой французский ученый Дарси к 8 частям висмута, 5 частям свинца добавил 3 части сплав металлов - рупенгин.

Классификация пломбировочных материалов временные прокладки пломбировочные материалы и постоянные штифты для корневых каналов.

К временным пломбировочным материалам относятся:

1. искусственный дентин
2. дентин паста
3. виноксол
4. цинкоксиэвгеноловый цемент
5. поликарбоксилатный цемент

К постоянным пломбам относятся:

1. цементы:

- а) фосфат - цемент
- б) силицин
- в) силидонт

2. Амальгамы:

- а) серебряная
- б) медная
- в) галлодент - М

3. На основе искусственных смол:

- а) акриловые
- б) эпоксидная
- в) композиционные

4. Вкладки:

- а) пластмассовые
- б) фарфоровые
- в) металлические (литье)

III. Для прокладок

1. Лечебные

а) кальций-содержащие препараты (кальцин, кальмецин, кальцидонт, кальцикур и др.)

б) цинкоксиэвгеноловый цемент

в) комбинированные пасты

2. Изолирующие

а) фосфат-цемент

- б) серебро-содержащий фосфат-цемент
- в) висфат-цемент
- г) лаки
- д) искусственный дентин

IV. Для пломбирования корневых каналов:

1. Пластичные нетвердеющие

- а) антисептические

2. Пластичные твердеющие:

- а) фосфат-цемент
- б) парацин
- в) эндодент
- г) гваякрил

3. Твердые (штифты):

- а) пластмассовые
- б) гаттаперчовые
- в) металлические

Пломбировочные материалы должны отвечать ряду соответствующих требований:

1. не оказывать токсического влияния на организм, слизистую оболочку и ткани зуба (биологическая переносимость)

2. обладать достаточной твердостью и устойчивостью к механическим воздействиям

3. не изменять физический и химических свойств под влиянием пищи и слюны

4. не изменять форму и объем зуба

5. не обладать теплопроводностью

6. обладать способностью хорошо прилипать
7. по цвету соответствовать цвету эмали зуба и быть светостойкими
8. не изменять цвет зуба

Временные пломбировочные материалы

1. Искусственный дентин

Готовят искусственный дентин на шероховатой поверхности стеклянной пластинки, на которую предварительно наносят отдельно порошок и несколько капель дистиллированной воды. Порошок к воде добавляют отдельными порциями до полного ее поглощения. Порошок состоит из 24% сульфата цинка, 10% карлина и 66% оксида цинка. Предварительно изолировать зубы от слюны.

Время твердения: начало схватывания дентина 1,5-2 мин, окончание - через 3-4 мин.

2. Дентин паста

Состоит порошка искусственного дентина, замешанного на абрикосовом, персиковом или гвоздичном масле. В состав дентин-пасты включены ароматические вещества, обладающими антисептическим и водоотталкивающим свойством. Хорошо прилипает к стенкам зуба. Твердеет при температуре полости рта в течении 2-3 ч. Нельзя использовать для изоляции жидких лекарственных веществ.

3. Виноксол - цинкоксиваяколовый цемент. Выпускается в комплекте, который включает 40 г порошка и 10 мл жидкости. Порошок приготовлен на основе оксида цинка, жидкость-раствор полистирола в гваяколе.

Готовят так: 1 часть порошка и 9-10 капель жидкости замешивают на стекле. Материал обладает антисептической активностью, повышенной прочностью и хорошей адгезией к тканям зуба. Временная пломба из виноксола сохраняется до 6 мес и более.

4. Поликарбоксилатный цемент

Выпускается в комплекте, состоящим из флакона с порошком, жидкости в полиэтиленовой капельнице и мерника для порошка.

Порошок - специально термически обработанный оксид цинка, жидкость - водный раствор полиакриловой кислоты.

Основные преимущества материала - способность химически связываться с эмалью и дентином.

Для приготовления цемента необходимо перенести на стеклянную пластинку одну дозу порошка и две капли жидкости (1:2), которые размешивают металлическим шпателем. Через 1,5-2 мин с момента замешивания должно быть введено в полость шлифовку и полировку пломбы можно производить через 8-10 мин.

5. Цинкоксиэвгеноловый цемент.

Готовят путем замешивания оксида цинка с эвгенолом или гвоздичным маслом. Оба вещества оказывают легкое обезболивание и выраженное антисептическое действие. Оксид цинка обеспечивает адгезивные свойства материала. Отверждение его происходит в течении 10-12 ч. Цинкоксиэвгеноловый цемент нельзя применять в качестве подкладки под пластмассовые пломбы, так как эвгенол нарушает процесс полимеризации быстротвердеющих акриловых пластмасс.

Постоянные пломбировочные материалы

1. Цементы.

а) Фосфат - цемент. Состав порошка - 80-83% оксида цинка, 6-10% оксида магния, небольшое количество кварца и других добавок. Жидкость ортофосфорная кислота, частично нейтрализованная оксидом цинка и гидроксидом алюминия.

Применяется для:

- постоянных пломб в случае подготовки зуба к покрытию коронкой,
- временной пломбы на срок более 2-3 нед,
- в качестве изолирующей прокладки под постоянную пломбу,
- фиксации ортопедических конструкций.

б) Силицин (силикатный цемент).

Предназначен для пломбирования резцов, клыков, премоляров. Пломба имеет блеск. Порошок представляет собой тонко измельченное стекло, состоящее из смеси кремния (29-47%), алюминия (15-35%), кальция (до 14%) с добавлением фторидов (до 15%). Жидкость - смесь фосфорных кислот. Соотношение 1 г порошка с 5-7 каплями жидкости на гладкой поверхности стекла при помощи пластмассового шпателя в течении 1 мин.

Пользование металлическим шпателем противопоказано.

в) Силидонт (силико-фосфатный цемент).

Содержит 80% порошка силицина, 20% фосфат-цемента. Показано применение в кариозных полостях I-II классов.

2. Амальгамы.

а) Серебряная готовится из опилок металлического сплава, растворенного в ртути. Опилки содержат 66-75% серебра, 26-30% олова, 2-5% меди. Можно готовить в фарфоровой ступке, в которую помещают опилки и ртуть в соотношении 4:1. Оба компонента с усилием растирают пестиком. Амальгаму можно готовить в амальгамосместителе. Применяется для пломбирования кариозных полостей I,II,V классов. Время отверждения - 30 мин, окончательная кристаллизация сплава наступает через 6-8 ч. ССТА имеет размер частиц не более 160 мкм. Сплав содержит 68,5% серебра, 28% олова и 3,5% меди.

б) медная - состоит из 30% меди и 70% ртути.

3. Поликарбоксилантный цемент (описан выше).

4. Иономерный цемент (стеклонономер) - относится к новому поколению пломбировочных материалов, которые разработаны Wilson (1971). Порошок представляет собой алюмосиликатное стекло с определенными соотношениями кремний - алюминий, фтор

- алюминий. Жидкостью для цемента в зависимости от цели могут быть дистиллированная вода или водный раствор полиакриловой кислоты. Скорость затвердения в среднем 4 мин., а усадка в среднем 0,1%. Наличие в составе фтора обеспечивает его поступление в ткани зуба и оказывает противокариозный эффект.

Иономерные цементы бывают химического и светового отверждения.

Показания к применению:

- пломбирование полостей III и V классов, клиновидных дефектов и эрозий,
- проф.запечатывание фиссур и полостей всех классов молочных зубов,
- в качестве изолирующих прокладок,
- создания основы реставрации,
- фиксации штифтов и ортопед.конструкций.

В зависимости от назначения иономерные цементы делят на 3 группы:

1. для фиксации ортопед.конструкций (Fuji-1, Aqua Meron, Aqua Vem).
2. для прокладок и создания основы для реставрации I,II классов, создания культи с металлическим штифтом, основ в технологии "сэндвич" - Fuji-2, Base Line.
3. для пломб и прокладок Chemfil Superior, Jonofil, Chelon, Fil.

5. Композиты. Два показателя механизм отверждения (химический, световой) и размер наполнителя - являются важными для композита.

2.6. Преподавательские заметки к лекции № 2.

Лекция читается по-поточно, традиционным методом обучения, с применением интерактивных методов (фаза-вызов, осмысление, размышление).

2.7 Раздаточные материалы:

Необходимым раздаточным материалом для демонстрации служит рисунки, слайды и другие.

2.8. Оснащение лекции.

Мультимедийная презентация:

1. Классификация пломбировочных материалов,
2. Пломбировочные материалы для временных пломб
3. Пломбировочные материалы для корневых каналов
4. Физико-механическая характеристика цемента
5. Композиты

2.9. Самостоятельная работа студента к лекции №2.

- цементы, их состав и свойства 4 часа

- СРС практических занятий:

1. *Стоматологические материалы (пломбировочных, слепочных и др.) - 4 ч к занятию № 1*
2. *Современные композиты - 4 ч к занятию № 2*
3. *Изолирующие прокладки - 4 ч к занятию № 3*
4. *Лечебные прокладки - 2 ч к занятию № 4*

2.10. Контрольные вопросы:

1. Классификация пломбировочных материалов

2. Расскажите о временных пломбировочных материалах
3. Искусственный дентин, состав
4. Техника замешивания искусственного дентина
5. Виноксол, состав, свойства
6. Положительные и отрицательные свойства временных материалов
7. Постоянные пломбировочные материалы (цементы, амальгамы, композиты)
8. Состав и свойства фосфат-цементов
9. Состав и свойства силикат-цементов
10. Состав и свойства силико-фосфатных цементов
11. Амальгамы, состав, свойства, показания
12. Лечебные прокладки, состав, показания, свойства
13. Композиты, состав, свойства, показания.

2.11. Рекомендуемая литература (основная и дополнительная)

4,5,6,7,9,10,13,15,17,18,19,21,22.

1. Тема лекции № 3

**Этапы развития стоматологической техники и бормашин.
Стоматологическое оборудование и инструменты. Требования,
предъявляемые к ним.**

Количество часов - 2

2.2. Цель лекции:

- осветить этапы развития стом.техники и оборудования;
- ознакомить студентов с видами бормашин
- дать представление об основных требованиях, предъявляемых к стоматологическому оборудованию
- ознакомить студентов о видах стерилизации в терапевтической стоматологии.

2.3. Задачи лекции:

- рассмотреть исторические этапы развития стоматологической техники.
- продемонстрировать простейшее стоматологическое оборудования и современные установки.

2.4. Ожидаемые результаты. студенты, прослужавшие данную лекцию:

- овладеют знаниями об этапах развития стоматологической техники и бормашиин;
- узнают о видах бормашиин
- будут иметь представление об основных требованиях, предъявляемым к стоматологическому оборудованию.
- ознакомятся с видами стерилизации в терапевтической стоматологии.

План лекции:

- 1) Этапы развития стоматологической техники и бормашиин;
- 2) Стоматологическое оборудование и инструменты, используемые в терапевтической стоматологии.
- 3) Виды бормашиин.
- 4) Основные требования, предъявляемые к стоматологическому оборудованию.
- 5) Виды стерилизации в терапевтической стоматологии.

2.5. Содержание лекции:

- 1) Развития стом.оборудования
- 2) Требования, предъявляемые к ним
- 3) Современные виды стом.оборудования

История развития стоматологического оборудования, в частности бормашиин относится к XVIII веку, особенно его второй половине. Раскопки вблизи города Саккара в древнем Египте, а именно записи на папирусе говорят о методах препаровки челюстных костей.

Ученые К. Sudhoff (1921); H.L. Stromberg (1945) предполагали, что древнеримский врач Архиген (1 в н.э.) - личный врач императора Траяна, сумел первым просверлить полость болезненного и измененного в цвете зуба с помощью лукообразного дрельбора. Архиген направлял острие дрельбора на темное пятно и сверлил зуб до того момента, пока пациент не почувствовал облегчения. Не зная о существовании пульпы в зубе Архиген пришел к правильному выводу, опираясь на свой врачебный опыт и интуицию.

Сообщения о сверлении зубов при помощи дрельбора приводит итальянский хирург Джиованни д'Арколи (1412-1484). Он использовал дрельбор с целью расширения полости зуба для прижигания "подлинного источника беспокойства мякоти зуба" (пульпы зуба).

В XV веке среди практикующих врачей применялись инструменты, предназначенные для удаления "гниющей части зуба" (кариеса зуба).

Итальянский хирург Джиованни да Виго (1460-1520) в своей книге "Practica" в 1516 г описывает операцию удаления "коррозии зуба", при проведении которой применял дрельбор, напильник, экскаваторы и другие инструменты. До конца XIX века отдельными врачами для очищения кариозной полости применялись ручные боры. Однако при использовании этих инструментов страдали руки врача, вплоть до образования мазолей. Только через 2 столетия, в 1846 г американским врачом Уэскоттом было изобретено кольцо со втулкой, которое защищало руки врача.

В XVIII веке были созданы разнообразные ручные дрели для очищения кариозной полости. Так французский дантист П. Фошар (1678-1761) создал такую дрель. Эта модель явилась предпосылкой для создания различных ручных дрелей для обработки полости зуба. Немецкий дантист Линдерер (1771-1840) представил описание ручной дрели, позволивший врачу препарировать зубы верхней и нижней челюсти. Это явилось прототипом ручных бормашин.

Первую зубоврачебную пневматическую машину с ножным приводом в 1868 г изобрел американский конструктор Грин. Первая педальная бормашинка была сконструирована и запатентована в 1871 г американским врачом Моррисоном (829-1917).

В 1876 г фирма "S.S. White" приступила к серийному выпуску усовершенствованного варианта бормашинки Моррисона с гибким рукавом. Этой же фирмой разработаны наконечники и производство боров.

В Россию в конце IX начало XX века ножные педальные бормашинки в основном поступали из-за рубежа в 60-х годах XX века на смену бормашин с гибким и жесткими рукавами пришло новое поколение безрукавных бормашин с турбинным наконечником и микромотором.

Требования, предъявляемые к стоматологическому оборудованию заключается в том, чтобы скорость вращения бора было не менее 300000 об/мин, оснащен скоростными турбинными наконечниками. Современное

рабочее место стоматолога должно включать: кресло, установку, стул (С-2), столик.

Эффективность работы врача зависит от нескольких факторов:

1. степени оснащения стом.кабинета
2. технико-конструктивных характеристик оборудования
3. скорости вращения бора
4. качественной стерилизации инструментов
5. удобства для работы врача.

Существует несколько видов стерилизации:

1. стерилизация посредством высокой температуры
 - а) кипячение в воде
 - б) суховоздушный способ стерилизации в сушильном шкафах
 - в) обработка водяным паром под давлением в автоклавах
 - г) стерилизация текучим паром
2. Холодная (химическая) стерилизация.

Перед стерилизацией необходимо провести предстерилизационную подготовку инструментов: мытье под проточной водой, обработку смесью 0,5% раствора перекиси водорода и моющего средства "ЛЮТОС".

Мелкие стоматологические инструменты стерилизуют в сушильном шкафу или в специальном приспособлении при температуре - 120С в течении 30-40 мин, при температуре - 180С длительностью стерилизации - 20 мин.

Стом.зеркала, острая и режущие инструменты, а также пластмассовый шпатель портятся от кипячения и сухого жара. Поэтому их подвергают химической (холодной) стерилизации, помещая их в антисептический раствор на 40-45 мин.

Для этого используют эмалированный или пластмассовый лоток с плотно закрывающейся крышкой, в которой наливают антисептическую жидкость.

Чаще для стерилизации применяется тройной раствор, состоящий из 15 г бикарбоната натрия, 20 г формалина, 3 г фенола, 1000 мл дистиллированной воды. Для холодной стерилизации можно использовать 1% раствор хлорамина, 6% раствор H₂O₂, 3% раствор формалина, 1% раствор хлоргексидина, 10% раствор димексида.

Стоматологические инструменты можно стерилизовать кипячением в воде в течении 30-40 мин. Для предохранения металлических конструкций от окисления к воде добавляют гидрокарбонат натрия (питьевая сода) из расчета 10-20 г на 1 литр воды.

Наконечники стерилизуют в вазелиновом масле с последующим центрифугированием от его излишков. Также стерилизация наконечников проводится двукратным протиранием наружных частей наконечника и канала для бора стерильным ватным тампоном, смоченным 1% раствором хлорамина, 3% раствором формальдегида или тройным раствором. Интервал между протираниями 10-15 мин. Длительность холодной стерилизации при использовании хлорамина и формальдегида 30 минут, а тройного раствора - 45 минут.

2.6. Преподавательские заметки к лекции № 3.

Лекция читается по-поточно, традиционным методом обучения с применением интерактивных методов с 3-м фазами-вызов, осмысление, размышление.

2.7. Раздаточные материалы:

Необходимым раздаточным материалом для демонстрации служит рисунки, слайды и другие.

2.8. Оснащение лекции.

Мультимедийная презентация:

1. История зубо врачевания
2. Циклы Абулкасыма
3. Этрисский протез IX века до н.э.
4. Виды бормашин

Слайды:

1. Стоматологическое кресло, электрические и ножные бормашинны
2. Универсальная стом.установка
3. Виды наконечников
4. Турбинные установки

2.9. Самостоятельная работа студента:

- виды бормашин - 4 часа.

СРС к практическим занятиям:

- история создания бормашинны - 4 часа к занятию № 13

2.10 Контрольные вопросы.

1. Расскажите история развития бормашин
2. Какие виды бормашин знаете ?
3. Понятие асептика и антисептика
4. Перечислите стоматологические инструменты
5. Требования, предъявляемые к стом. инструментам
6. Перечислите виды стерилизации
7. Расскажите стерилизацию наконечника
8. Расскажите стерилизацию стом.приборов.

2.11 Рекомендуемая литература: 1,2,3,4,8,11,14,15,16,20,21,22.

1 курс II-семестр

Практическое занятие № 1

Тема: «Введение в специальность.Материалы и оборудование, используемые в стоматологии»

Максимальный балл занятия – 100баллов

Оснащение занятия : стоматологический кабинет, стоматологическое кресло, стоматологическая установка, бормашина, наконечники, стоматологические инструменты, стоматологические материалы.

Структура занятия:

- | | |
|-------------------------------|----------------|
| 1. Проверка | 15 мин. |
| 2. Теоретическая часть | 35 мин. |
| 3. Аналитическая часть | 25 мин. |
| 4. Итоги | 15 мин. |

1. Проверка: переключка, заполнение журнала, проверка документации.

II. Теоретическая часть

Контрольные вопросы:

1. Дать определение понятию «Стоматология»
2. Какие разделы стоматологии вы знаете?
3. Что изучает терапевтическая стоматология ?
4. Цель и задачи раздела «Стоматологические материалы и оборудование»
5. Что входит в понятие «стоматологические материалы»?
6. С каким стоматологическим оборудованием вы знакомы?

Ш. Аналитическая часть

Проведение игры «Кот в мешке» Для проведения игры необходимо иметь:

1. Мешок (белый непрозрачный)

2. Отдельные бумажки, в которых написано название какого либо стоматологического материала, инструмента или оборудования.

Правила игры: бумажные листочки складываются и кладутся в мешок. Каждый студент достает из мешка одно из бумажек и определяет в какой группе (инструмент, материал или оборудование) относится название, написанное в ней.

БОРМАШИНА

СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ КРЕСЛО

МЕДИЦИНСКИЙ СТОЛИК

СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ЗОНД

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ПИНЦЕТ

СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ЗЕРКАЛО

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ШПАТЕЛЬ

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ЭКСКОВАТОР

ФОСФАТ ЦЕМЕНТ

КОМПОЛАЙТ

АТГЕЗОР

ВОДНЫЙ ДЕНТИН

1У. Итоги: Обобщить оценки за теоретическую , аналитическую части.

Выставить оценки в журнал.Объявить студентам баллы. Заполнить экран успеваемости. Ознакомить студентов с домашним заданием.

Практическое занятие №2

Тема: Бормашины (механические, электрические, турбинные, портативные.)

Максимальный балл занятия - 100баллов

Оснащение занятия: стоматологический кабинет, стоматологическое кресло, стоматологическая установка, бормашина, наконечники, стоматологические инструменты, боры, таблицы.

Структура занятия:

1. Проверка " 10 мин.

2. Теоретическая часть - 25 мин.

3. Аналитическая часть - 20 мин.

4. Практическая часть - 25 мин.

5. Итоги ",10 мин.

- I. Проверка: переключка, заполнение журнала, проверка документации за прошлое занятие.
- II. Теоретическая часть

Контрольные вопросы:

1. Цель и задачи раздела «Стоматологические материалы и оборудование».
2. Что входит в понятие «Стоматологические материалы»?
3. С каким стоматологическим оборудованием вы знакомы?
4. Назовите основные элементы оснащения стоматологического кабинета.
5. Какие виды бормашинок вы знаете?
6. Для чего предназначена портативная бормашина?
7. Из каких основных частей состоит бормашина? у
8. Чем отличается бормашина от стоматологической установки?
9. Объясните функции осветительной лампы?
10. Какие виды кресел вы знаете?
11. В каких положениях стоматологического больного в кресле можно вести прием? 1
12. Какую максимальную скорость вращения бора может развить УСУ-30?
13. Чему равна скорость вращения бора турбинных установок?

III. Аналитическая часть;

Проведение игры «Тур по галерее».

Для проведения игры необходимо.

1. Необходимое количество вопросов.
2. Чистые листы бумаги.
3. Разноцветные ручки (3-4 цвета)

Правила игры: Все студенты делятся на равные 3 группы, затем каждая группа вытягивает вопрос, в течение 5 минут группы своей ручкой определенного цвета пишут свой вариант ответа, затем группы по часовой стрелке обмениваются листами с ответами и дополняют, и исправляют или подтверждают ответ предыдущей группы. На каждом листе ответов, таким образом должно быть по 3 ответа, написанных разными ручками. Студентов оценивают по степени правильности ответа, дополнения или исправлений и по степени участия в игре, максимальный балл соответствует баллу аналитической часам занятия. Вопросы:

1. Дайте характеристику стоматологическим креслам.
2. Что такое бормашина, назовите основные части бормашины?
3. Что такое стоматологическая установка?
4. Дайте характеристику - УСУ "30.

IV. Практическая часть

Мануальный навык - «Включение бормашины. (установки)»,

- 1. Проверить наличие заземления.**
- 2. Бормашину включить в розетку.**
- 3. Поставить рычаг скорости в нужную отметку.**
- 4. Включить осветительную лампу и правильно направить свет.**

Мануальный навык — «Работа со стоматологическим креслом».

- 1. Проверить наличие заземления.**
- 2. Включить вилку в розетку, .**
- 3. Поднять или опустить кресло до нужной высоты.**
- 4. Спишу креола отрегулировать до нужного положения,**

V, Итоги ; обобщит оценки за теоретическую, аналитическую и практические части занятия. Выставить оценки в журнал, объявляют студентам баллы.

Заполнит экран успеваемости. Ознакомить студентов с домашним заданием.

Практическое занятие №3

Тема: Стоматологические инструменты для осмотра больных,(стоматологическое зеркало,стоматологический зонд,его применение стоматологический пинцет»)

Максимальный балл занятия - 100. балл

Оснащение занятия ; стоматологический кабинет, стоматологическое кресло, стоматологическая установка, бормашина, наконечники, стоматологические инструменты, таблицы.

Структури занятия:

- 1. Проверка - 10 мин.**
- 2. Теоретическая часть - 25 мин.**
- 3. Аналитическая часть - 20 мин.**
- 4. Практическая часть - 25 мин.**
- 5. Итоги - 10 мин.**

I. Проверка: переключка, заполнение журнала, проверка документации за прошлое занятие.

II. Теоретическая часть :

Контрольные вопросы:

- 1. Что входит в понятие «Стоматологические материалы»?**
- 2. С каким стоматологическим оборудованием вы знакомы?**
- 3. Назовите основные элементы оснащения стоматологического кабинета..**
- 4. Какие виды бормашин вы знаете?**
- 5. Из каких основных частей состоит бормашина?**
- 6. Чем отличается бормашина от стоматологической установки?**
- 7. Какие виды кресел вы знаете?**
- 8. В каких положениях стоматологического больного в кресле можно вести**

прием?

9. Перечислите инструменты для осмотра полости рта.

10. Из каких частей состоит стоматологическое зеркало?

11. Какую функцию выполняет зеркало при осмотре полости рта?

12. Предназначение стоматологического зонда и его внешний вид.

13. Предназначение стоматологического пинцета и его строение.

Аналитическая часть

Проведение игры «Тур по галереи».

Для проведения игры необходимо:

1. необходимое количество вопросов.
2. Чистые листы бумаги.
3. Разноцветные ручки (3-4 цвета)

Правила игры: Все студенты делятся на равные 3 группы, затем каждая группа вытягивает вопрос. В течение 5 минут группы своей ручкой определенного цвета пишут свой вариант ответа, затем группы по часовой стрелки обмениваются листами о ответах и дополняют, исправляют или подтверждают ответ предыдущей группы.. На каждом листе ответов, таким образом должно быть по 3 ответа, написанных разными ручками. Студентов оценивают по степени правильности ответа, дополнения или исправлений и по степени участия в игре, максимальный балл соответствует балу аналитической части занятия.

Вопросы:

1. Дайте характеристику стоматологическим инструментам для осмотра полости рта,
2. Что такое стоматологическое зеркало, из каких частей оно состоит ?
3. Что такое стоматологический зонд, для чего используется?
4. Дайте характеристику стоматологическому пинцету.

Мануальный навык:

V. Итоги : обобщить оценки за теоретическую, аналитическую и практическую части занятия. Выставить оценки в журнал, объявить студентам баллы. Заполнить экран успеваемости. Ознакомить студентов с домашним заданием.

Практическое занятие №4

Тема: Рукава, применяемые в стоматологии.(гибкий, жесткий.) Виды наконечников.

Максимальный балл занятия -100.

Оснащение занятия: стоматологический кабинет, стоматологическое

кресло, стоматологическая установка, бормашина, наконечники, стоматологические инструменты, таблицы.

Структура занятия:

1. Проверка - 10 мин.
2. Теоретическая часть " 25 мин.
3. Аналитическая часть - 20 мин.
4. Практическая часть - 25 мин.
5. Итоги - 10 мин.

I. Проверка: переключка, заполнение журнала, проверка документации за прошлое занятие.

II. Теоретическая часть

Контрольные вопросы:

1. С каким стоматологическим оборудованием вы знакомы?
2. Какие виды бормашин вы знаете?
3. Из каких основных частей состоит бормашина?
4. Чем отличается бормашина от стоматологической установки?
5. Какие виды рукавов бормашин вы знаете?
6. Для чего необходим жесткий рукав бормашины?
7. Строение жесткого рукава бормашин.
8. Чем отличается электрическая бормашина от турбинной?
9. Строение гибкого рукава бормашин.
10. Какие виды наконечников вы знаете? .
11. Строение углового наконечника - НСУ-1.
12. Строение прямого наконечника " НП - 10.
13. Какую функцию выполняют наконечники?

III. Аналитическая часть

Проведение игры «Мозговой штурм», Для проведения игры необходимо иметь перечень вопросов :

1. Дайте определение понятию "Терапевтическая стоматология "
2. Что входит в понятие "Стоматологическое оборудование " ?
3. Что входит в понятие "Стоматологические материалы " ?
4. Какие виды бормашин вы знаете?
5. Чем отличается стоматологическая установка от бормашины?
6. Назовите основные части стоматологической установки.
7. Какие виды рукавов бормашин вы знаете ?
8. Из каких частей состоит жесткий рукав?
9. Из каких частей состоит гибкий рукав ?
10. Какие виды наконечников вы знаете ?
11. Какую функцию выполняет наконечник?
12. При какой скорости вращения бора рукав имеет трубочку для подачи воды ?
13. Дайте характеристику стоматологическим инструментам для осмотра полости рта.

14. Что такое стоматологическое зеркало;, из каких частей оно состоит ?
15. Что такое стоматологический зонд, для чего используется?
16. Дайте характеристику стоматологическому пинцету.

IV. Практическая часть.

Мануальный навык — «Надевание шнура на жесткий рукав бормашины».

1. Взять в правую руку шнур для жесткого рукава бормашины,
2. Проверить целостность шнура.
3. Шнур надевать поэтапно в направлении от держателя наконечника к первому, затем ко второму колену и далее.

V. Итоги : обобщить оценки за теоретическую, аналитическую и практическую части занятия. Выставить оценки в журнал, объявить студентам баллы. Заполнить экран успеваемости. Ознакомить студентов с домашним заданием.

Практическое занятие №5.

Тема: Стоматологические инструменты для препаровки.
Боры. Виды боров и техника применения.

Максимальный балл занятия; 100 баллов.

Оснащение занятия: стоматологический кабинет, стоматологическое кресло, стоматологическая установка, бормашина, наконечники, стоматологические инструменты, боры.

Структура занятия:

1. Проверка - 10 мин.
2. Теоретическая часть - 25 мин.
3. Аналитическая часть - 20 мин.
4. Практическая часть - 25 мин.
5. Итоги - 10 мин.

I. Проверка: Перекличка, заполнение журнала, проверка документации за прошлое занятие.

II. Теоретическая часть

Контрольные вопросы:

1. Какие группы стоматологических инструментов вы знаете?
- 2 Назовите стоматологические инструменты для осмотра.

3. Объясните цель пломбирования кариозных полостей.
4. Назовите инструменты используемые при пломбировании зубов.
- б. Что такое препаровка?
6. Какие виды боров вы знаете?
7. Существует ли размеры боров?
8. Какие виды боров по форме вы знаете?
9. Перечислите виды боров и их предназначение.
10. Чем отличается бор для прямого наконечника от бора -для углового наконечника?
11. Куда крепятся боры?

III. Аналитическая часть

Проведение игры «Кот в мешке»:

Для проведения игры необходимо иметь:

1. Мешок (белый непрозрачный)
2. Набор инструментов для препаровки.

Правила игры:

Каждый студент достаёт из мешка один инструмент и рассказывает к какой группе он относится и его применение.

IV. Практическая часть

Мануальные навыки: "Умение правильно пользоваться стоматологическими инструментами для препаровки зубов (борами).

1. Правильно выбрать бор для препаровки твердых тканей зубов. ,
2. Взять нужный наконечник и установить нужный бор .
3. Проверить правильность фиксирования бора в наконечнике и наконечника в рукаве.
4. Контролировать правильность движения рук под наблюдением преподавателя.

V. Итоги:

Обобщить оценки за теоретическую, аналитическую и практическую части. Выставить оценки в журнал. Объявить студентам баллы. Заполнить экран успеваемости. Ознакомить студентов с домашним заданием.

Практическое занятие №6.

Тема: Стоматологические инструменты для пломбирования.

Максимальный балл занятия; 100 баллов

Оснащение занятия: стоматологический кабинет, стоматологическое кресло, стоматологическая установка/ бормашина, наконечники, стоматологические инструменты, боры.

Структура занятия;

- 1. Проверка - 10 мин.**
- 2. Теоретическая часть - 25 мин.**
- 3. Аналитическая часть - 20 мин.**
- 4. Практическая часть - 25 мин.**
- 5. Итоги - 10 мин.**

I. Проверка: Перекличка, заполнение журнала, проверка документации за прошлое занятие.

II. Теоретическая часть

Контрольные вопросы:

- 1.Какие группы стоматологических инструментов вы знаете?**
- 2.Назовите инструменты используемые при пломбировании зубов.**
- 3. Объясните цель пломбирования кариозных полостей.**
- 4. Оснащение стоматологического кабинета.**
- 5. Стоматологические инструменты для осмотра.**
- 6. Стоматологические инструменты для пломбирования.**
- 7..Какие виды шпателей вы знаете?**
- 8.Для чего используется шпатель?**
- 9.Внешний вид гладилки со штопфером и их предназначение.**
- 10..Опишите внешний вид экскаватора.**
- 11.Для чего используется экскаватор?**
- 12.Когда используют пластмассовые шпателя?**

III. Аналитическая часть

Проведение игры «Кот в мешке» Для проведения игры необходимо иметь:

- 1. Мешок (белый непрозрачный)**
 - 2. Набор инструментов для осмотра**
 - 3. Набор инструментов для пломбирования**
- Правила игры;**
Каждый студент достаёт из мешка один инструмент и рассказывает, к какой группе он относится и его применение.

IV. Практическая часть

Мануальные навыки: "Умение правильно пользоваться стоматологическими инструментами для пломбирования зубов. "

- 1. Проверить наличие всех инструментов в наборе.**
- 2.Взять стекло для замешивания пломб и шпатель.**
- 3.Замешать на стекле водный дентин.**
- 4.Контролировать правильность движения рук и готовность материала под наблюдением преподавателя.**

V. Итоги:

Обобщить оценки за теоретическую, аналитическую, практическую части. Выставить оценки в журнал. Объявить студентам баллы. Заполнить экран успеваемости. Ознакомить студентов с домашним заданием.

Практическое занятие №7.

Тема: Стоматологические инструменты для удаления зубных отложений.

Максимальный балл занятия: 100

Оснащение занятия: стоматологический кабинет, стоматологическое кресло, стоматологическая установка, бормашина/ наконечники, стоматологические инструменты, боры.

Структура занятия:

- 1. Проверка - 10 мин.**
- 2. Теоретическая часть - 25 мин.**
- 3. Аналитическая часть - 20 мин.**
- 4. Практическая часть - 25 мин.**
- 5. Итоги " 10 мин.**

I. Проверка: Перекличка, заполнение журнала, проверка документации за прошлое занятие.

II. Теоретическая часть

Контрольные вопросы:

- 1.Какие группы стоматологических инструментов вы знаете?**
- 2.Назовите инструменты используемые при пломбировании зубов.**
- 3. Объясните цель пломбирования кариозных полостей.**
- 4. Оснащение стоматологического кабинета. •**
- 5. Стоматологические инструменты для осмотра.**
- 6. Стоматологические инструменты для пломбирования**
- 7..Какие инструменты для удаления зубных отложений вы знаете?**
- 8.Для чего используется экскаватор?**
- 9.Опишите внешний вид экскаватора .**
- 10. Внешний вид стоматологического крючка, его предназначение.**
- II.Для чего используется экскаватор?**
- 12. Что вы знаете о стоматологическом наборе Загса ?**

III. Аналитическая часть

Проведение игры «Кот в мешке»

Для проведения игры необходимо иметь:

- 1. Мешок (белый непрозрачный)**
- 2. Набор инструментов для осмотра**
- 3. Набор инструментов для пломбирования.**
- 4. Набор инструментов для удаления зубных отложений.**

Правила игры:

Каждый студент достаёт из мешка один инструмент и рассказывает к какой группе он относится и его применение.

IV. Практическая часть

Мануальные навыки: "Умение правильно пользоваться стоматологическими инструментами для удаления зубных отложений. "

- 1. Проверить наличие всех инструментов в наборе.**
- 2. Проверить наличие зубных отложений.**
- 3. Взять правильно нужный инструмент и научиться правильно работать им.**
- 4. Контролировать правильность движения рук и фиксацию инструмента под наблюдением преподавателя.**

V, Итоги:

Обобщить оценки за теоретическую, аналитическую, практическую части. Выставить оценки в журнал. Объявить студентам баллы. Заполнить экран успеваемости. Ознакомить студентов с домашним заданием.

Практическое занятие №8

. Тема: Стоматологические инструменты и полировочные пасты, используемые для окончательной обработки пломб.

Максимальный балл занятия: 100

Оснащение занятия: стоматологический кабинет/ стоматологическое кресло, стоматологическая установка, бормашина, наконечники, стоматологические инструменты, боры.

Структура занятия:

- 1. Проверка - 10 мин.**
- 2. Теоретическая часть - 25 мин.**
- 3. Аналитическая часть - 20 мин.**
- 4. Практическая часть - 25 мин.**
- 5. Итоги - 10 мин.**

- I. Проверка: Перекличка, заполнение журнала, проверка документации за прошлое занятие.**
- II. Теоретическая часть.**

Контрольные вопросы:

- 1. Какие группы стоматологических инструментов вы знаете?**
- 2 Назовите стоматологические инструменты для осмотра.**
- 3. Объясните цель пломбирования кариозных полостей.**
- 4. Назовите инструменты используемые при пломбировании зубов.**
- 5. Что такое препаровка?**
- 6. Какие виды боров вы знаете?**
- 7. Какие инструменты для окончательной обработки пломб вы знаете?**
- 8. Что такое финир и для чего используется?**
- 9. Что такое полир и для чего используется**
- 10.. Что вы знаете об алмазных и карборундовых головках?**
- 11. Куда крепятся алмазные головки?**
- 12. Что такое штрипсы?**
- 13. Расскажите о полировочных пастах.**

III. Аналитическая часть.

Проведение игры «Кот в мешке»:

Для проведения игры необходимо иметь:

- 1. Мешок (белый непрозрачный)**
- 2. Набор инструментов для препаровки.**

Правила игры:

Каждый студент достаёт из мешка один инструмент и рассказывает к какой группе он относится и его применение.

IV. Практическая часть

Мануальные навыки: "Умение правильно пользоваться стоматологическими инструментами для обработки пломб . "

- 1. Правильно выбрать инструмент для обработки пломбы.**
- 2. Взять нужный инструмент и установить в наконечник.**
- 3. Проверить правильность фиксирования инструмента в наконечнике и наконечника в рукаве.**
- 4. Контролировать правильность движения рук под наблюдением преподавателя.**

V. Итоги:

Обобщить оценки за теоретическую, аналитическую, практическую части. Выставить оценки в журнал. Объявить студентам баллы. Заполнить экран успеваемости. Ознакомить студентов с домашним заданием.

Практическое занятие №9.

Тема: Мелкий инструментарий, используемый для внутри канальной механической обработки.

Максимальный балл занятия: 100

Оснащение занятия; стоматологический кабинет, стоматологическое кресло/ стоматологическая установка, бормашина, наконечники, стоматологические инструменты, боры.

Структура занятия:

- 1. Проверка - 10 мин.**
- 2. Теоретическая часть - 25 мин.**
- 3. Аналитическая часть - 20 мин.**
- 4. Практическая часть - 25 мин.**
- 5. Итоги - 10 мин.**

I. Проверка; Переключка, заполнение журнала, проверка документации за прошлое занятие.

II. Теоретическая часть

Контрольные вопросы:

- 1. Какие группы стоматологических инструментов вы знаете?**
- 2. Назовите стоматологические инструменты для осмотра.**
- 3. Назовите инструменты используемые при пломбировании зубов.**
- 4. Понятие «эндодонтия».**
- 5. Для чего используются эндодонтические инструменты?**
- 6. Как выглядит глубиномер и для чего используется?**
- 7. Как выглядит пульпоэкстрактор и для чего используется?**
- 8. Как выглядит корневой бурав и для чего используется?**
- 9. Как выглядит корневой рашпиль и для чего используется?**
- 10. Как выглядит дрельбор и для чего используется?**
- 11. Как выглядит развертка и для чего используют.'**
- 12. Как выглядит каналонаполнитель и для чего используют.**
- 13. Как выглядит штопфер и для чего используют.**

Провед

III. Аналитическая часть

ение игры «Кот в мешке» Для проведения игры необходимо иметь:

- 1. Мешок (белый непрозрачный)**
- 2. Набор инструментов для эндодонтии.**

Правила игры;

Каждый студент достаёт из мешка один инструмент и рассказывает к какой группе он относится и его применение.

IV. Практическая часть

Мануальные навыки: "Умение правильно пользоваться стоматологическими инструментами для обработки пломб.

- 1. Правильно распознать нужный эндодонтический инструмент.**
- 2. Правильно достать его из стерильной чашки с помощью пинцета.**
- 3. Провести механическую обработку канала (имитация канала на блоке) с помощью эндодонтического инструмента .**
- 4. Контролировать правильность движения рук и фиксацию инструмента под наблюдением преподавателя.**

V. Итоги:

Обобщить оценки за теоретическую, аналитическую, практическую части. Выставить оценки в журнал. Объявить студентам баллы. Заполнить экран успеваемости. Ознакомить студентов с домашним заданием.

ЗАНЯТИЕ № 10

ТЕМА:

Классификация пломбировочных материалов. Пломбировочные материалы для временных пломб.

(искусственный дентин, дентин-паста)

Максимальный балл занятия -100

Структура занятия.

- 1. Проверка наличия студентов и документов - 10'**
- 2. Теоретическая часть - обзор и презентация темы - 20'**
- 3. Аналитическая часть - 25'**
- 4. Практическая часть -25'**
- 5.Итог-10**

Теоретическая часть

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1. Дайте понятие "пломба"**
- 2. Перечислите пломбировочные материалы для временных пломб**
- 3. Перечислите пломбировочные материалы на основе цементов**
- 4. В какую группу пломбировочных материалов входят композитные, пломбировочные материалы**
- 5. В чем различие временных пломбировочных материалов от постоянных.**
- 6. Перечислите изолирующие прокладки.**

7. На чем основана классификация пломбировочных инструментов.
8. Назначение временных пломбировочных материалов.
9. Перечислите временные пломбировочные материалы,
10. Какими свойствами должны обладать временные пломбировочные материалы.
11. Состав искусственного дентина.
12. Чем отличается искусственный дентин от дентин - пасты.
13. С какой целью добавлено в дентин пасту гвоздичное масло или другие виды масел.
14. На какое время ставится временные пломб материалы.
15. Состав дентин - пасты.
16. Отрицательные свойства временных пломбировочных материалов.

Аналитическая часть

Проведение деловой игры "Мозговой штурм"

Вопросы для проведения игры:

1. Фосфат - цемент это пломбировочные материалы
2. Состав дентин - пасты
3. Пломба - это
4. Положительные свойства дентин - пасты
5. На какое время ставится дентин - паста
6. Время твердения дентин - пасты
7. Время твердения искусственного дентина
8. Чем отличается дентин - паста от искусственного дентина.

Практическая часть

Мануальный навык

Умение отличить дентин-пасту от искусственного дентина.

- визуально
- по консистенции.

Итог:

Обобщить оценку за теоретическую, аналитическую и практическую части занятия.

Выставить рейтинговую оценку. Внести в журнал и экран успеваемости, объявить студентам.

Занятие № 11

Тема: Постоянные пломбировочные материалы. Цементы Цинк- фосфатные цемента (унифас, фасфат-цемент, адгезор)

Максимальный балл занятия -100

Структура занятия.

- 1. Проверка наличия студентов и документов - 10'**
- 2. Теоретическая часть - обзор и презентация темы - 20'**
- 3. Аналитическая часть - 25'**
- 4. Практическая часть -25'**
- 5.Итог-10**

Теоретическая часть

Контрольные вопросы.

- 1. Какие пломбировочные материалы входят в группу постоянных пломбировочных материалов?**
- 2.На основании чего постоянные пломбировочные материалы делятся на подгруппы?**
- 3.Перечислите подгруппы постоянных пломбировочных материалов.**
- 4. Чем отличаются постоянные пломбировочные материалы от временных.**
- 5.Что такое пломба?**
- 6.Какими свойствами должны обладать постоянные пломбировочные материалы.**

Аналитическая часть

Проведении игры мозговой штурм.

Итог:

Обобщить оценку за теоретическую, аналитическую и практическую части занятия.

Выставить рейтинговую оценку. Внести в журнал и экран успеваемости, объявить студентам

Практическое занятие №12

Тема занятия: Силикатные пломбировочные

**материалы . Состав, свойства. Виды
пломбировочных материалов на основе цементов.(силицин, белацин)**

Максимальный балл занятия-100 .

**Оснащение занятия: стоматологический кабинет ,
стоматологические инструменты, наборы силикатных пломбировочных**

Структура занятия:

- 1. Проверка наличия студентов и документация - 10'**
- 2. Теоретическая часть. Обзор и презентация темы -20'**
- 3. Аналитическая часть - 25'**
- 4. Практическая часть -25'**
- 5. Итог-10'**

Теоретическая часть -

Контрольные вопросы

- 1. Перечислите постоянные пломбировочные материалы на основе силикатного цемента.**
- 2. Чем отличаются силикофосфатные цементы от других видов цементов.**
- 3. Состав силикатных цементов.**
- 4. Положительные свойства силикатных цементов.**
- 5. Отрицательные свойства силикатных цементов**
- 6. Какое свойство придает окись кремния силицину**

7.Для чего добавляют в порошок силицида окись магния.

8.Чем отличается силицид от белацина.

9.Какие цвета имеются в комплекте силицида.

10.Из чего состоит комплект пломбировочного материала силицида.

11.Из чего состоит комплект пломбировочного материала "Белацин".

12. Из чего состоит жидкость силицида.

13. Какие требуются условия для хранения силикатных цементов.

14.Срок годности силикатных цементов.

15.Какие температурные условия необходимы для качественного замешивания силикатных цементов.

Аналитическая часть **50%**

Проведение деловой игры " Мозговой штурм"

Вопросы

1.Окись кремния придает пломбе -2.Окись магния придает пломбе -3.Окись алюминия придает пломбе -

ЗАНЯТИЕ № 13 ТЕМА:

Силикофосфатные цементы. Состав, свойства. Силидонт.

Беладонт.

Максимальный балл занятия - 100 баллов.

- 1. Проверка наличия студентов и документация - 10'**
- 2. Теоретическая часть. Обзор и презентация темы -20'**
- 3. Аналитическая часть - 25'**
- 4. Практическая часть -25'**
- 5. Итог-10**

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. В какую группу входят пломбировочные материалы силикофосфатные цементы.
2. Какие пломбировочные материалы входят в группу силикофосфатных цементов.
3. Положительные свойства силидонта.
4. Отрицательные свойства силикофосфатных цементов.
5. Чем отличается порошок силидонта от силицина.
6. Что представляет из себя жидкость силидонта.
7. Из каких частей силикатного цемента и фосфатного цемента состоит порошок силидонта.
8. Какие свойства силидонта перешли от фосфатных цементов.
9. Что из состава порошка силикофосфатных цементов придает ему пластичность.
10. Какое отрицательное свойство силидонта перешло от силикатного цемента.
11. Из чего состоит комплект пломбировочного материала "Силидонт".
12. Где производится пломбировочный материал Беладонт.
13. Сроки хранения силикофосфатных цементов.
14. Перечислите состав порошка Беладонта. .
15. В чем заключается токсичность пломбировочных материалов на основе цементов.

СНЕЖКИ «Игра в снежки» *1. Проведения*

игры:

Группа делится на 2 группы. Студент одной группы готовят вопросы для другой группы и перекидываются вопросами. По количеству правильных ответов оцениваются студенты.

Практическая часть -

Мануальный навык.

Умение дозированного забора порошка и жидкости силидонта или беладонта.

- взять стоматологическое зеркало
- вытряхнуть флакон с порошком
- взяв мерную ложку взять необходимое количество ложечек без горки на стекло.
- взять флакон с жидкостью, нажать на него и нанести соответствующее количество капель.

- Итог:

Обобщить оценку за теоретическую, аналитическую и практическую части занятия.

Выставить рейтинговую оценку. Внести в журнал и экран успеваемости, объявить студентам.

Занятие №14

Тема: Амальгамы. Состав, свойства. Серебряные, медные

амальгамы.

Максимальный балл занятия - 100 баллов.

- 1. Проверка наличия студентов и документация - 10'**
- 2. Теоретическая часть. Обзор и презентация темы -20'**
- 3. Аналитическая часть - 25'**
- 4. Практическая часть -25'**
- 5. Итог-10'**

Теоретическая часть 30 %

Практическая часть 40%

Аналитическая часть 30%

Контрольные вопросы

- 1. Что такое амальгамы?**
- 2. Какие виды амальгам вы знаете?**
- 3. Состав серебряной амальгамы**
- 4. Состав медной амальгамы**
- 5. Состав галлодента.**
- 6. Положительные свойства серебряной амальгамы**
- 7. Отрицательные свойства медной амальгамы.**
- 8. Какие методы замешивания серебряной амальгамы вы знаете?**
- 9. Из чего состоит амальгамосмеситель?**
- 10. положительные свойства медной амальгамы**
- II .Условия хранения амальгамы.**
- 12.Какие условия необходимы для замешивания амальгамы.**
- 13.Состав галлодента**
- 14. Чем отличается галлодент от амальгамы.**

- б) порошок и жидкость 33% кислота**
- в) порошок серебра и паста**
- г) порошок и ртуть**
- д) медные пластинки и ртуть**

7. Комплект медной амальгамы состоит

- а) из медных плиток квадратиков**
- б) из двух паст**
- в) из порошка и жидкости**
- г) из серебряного порошка и ртути**
- д) медные пластинки и 33 кислота**

8. В амальгамосмесителе замешиваются

- а) серебряная амальгама**
- б) медная амальгама**
- в) цемент**
- г) штифты**
- д) вкладки.**

Практическая часть 40%

I. Умение работать с амальгамосмесителем.

- проверить заземление электрического аппарата**
- включить амальгамосмеситель в сеть.**
- включить аппарат, загорится лампочка.**
- поставить таймер на соответствующее деление.**

- Итог:

Обобщить оценку за теоретическую, аналитическую и практическую части занятия.

Выставить рейтинговую оценку. Внести в журнал и экран успеваемости, объявить студентам.

ЗАНЯТИЕ №15

ТЕМА:

**Классификация композитных пломбировочных материалов.
(Макрофиллы, микрофиллы, гибриды). Композитные
материалы химического отверждения.**

Максимальный балл занятия – 100 баллов.

- 1. Проверка наличия студентов и документация - 10'**
- 2. Теоретическая часть. Обзор и презентация темы -20'**
- 3. Аналитическая часть - 25'**
Проведения игры "Ручка на середине стола".
- 4. Практическая часть -25'**
- 5. Итог-10'**

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1. На чем основана классификация композитных пломбировочных материалов.**
- 2. Назовите наиболее важный показатель характеристики композиционных пломбировочных материалов.**
- 3. Характеристика макронаполненных композиционных материалов.**
- 4. Какие пломбировочные материалы входят в группу макрофиллов.**
- 5. Перечислите основные свойства микронаполнительных композитов.**
- 6. Какой размер частиц и процент наполнения у микрофиллов.**
- 7. Отрицательные свойства микрофиллов.**

- 8. Положительные свойства мининаполненных композитов.**
- 9. Размер частиц и процент наполнения мининаполнительных композитов.**
- 10. Перечислите мининаполненные композиты.**
- 11. Данные характеристику гибридам.**
- 12. Размер частиц и процесс наполнения гибридов.**
- 13. Что представляют из себя химические активируемые композиты
(композиты химического отвердевания).**
- 14. Преимущество химического «Отвердевания».**
- 15. Недостатки химического отвердевания.**
- 16. Перечислите композитные пломбировочные материалы химического отвердевания**

1. Проведения игры: "Ручка на середине стола"

Методика проведения игры описана в методической рекомендации. Перечень вопросов для проведения игры.

1. Современная классификация композитных пломбировочных материалов.

2. Макронаполненные композиты.

3. Микронаполненные композиты.

4. Гибриды.

Практическая часть -

Мануальный навык.

Умение забора композитного пломбировочного материала.

Химического отвердевания "Паста-паста" на примере "Кристаллайна".

- изучить содержание комплекта химического композита.
- уметь отличить флакон с основной пастой и катализатором.
- умение забора основной и каталитической пасты.
- взять флакон с жидкостью, нажать на него и нанести соответствующее количество капель.

- Итог:

Обобщить оценку за теоретическую, аналитическую и практическую части занятия.

Выставить рейтинговую оценку. Внести в журнал и экран успеваемости, объявить студентам.

ЗАНЯТИЕ № 16

ТЕМА:

Композитные пломбировочные материалы
светоотверждаемые

Максимальный балл -100 баллов

1. Теоретическая часть

1. Проверка- 10'

2. Обзор и презентация -20'

2. Аналитическая часть -25'

Деловая игра "Кот в мешке"

3. Практическая часть -25'

4. Итог-10'

Теоретическая часть – 30%

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Дайте понятие о светоотверждаемые композиты.
2. Классификация светоотверждаемых композитов
3. Положительные свойства светоотверждаемых композитов.
4. Недостатки светоотверждаемых композитов.
5. Преимущества светоотверждаемых композитов перед композитами химического отверждения.
6. Перечислите микронаполненные композиты.
7. Перечислите микронаполненные композиты.
8. Положительные свойства микронаполненных композитов светового отверждения.
9. Недостатки микронаполнительных светоотверждаемых композитов.
10. Гибридные светоотверждаемые композиты.
11. Понятие "адгезивная система".
12. Что такое праймер.
13. Перечислите универсальные адгезивные системы.
14. Что такое адгезив (бонд)?
15. Расскажите основные назначения для применения светоотверждаемых композитов.

Аналитическая часть

1. Проведение игры: "Кот в мешке".

Для проведения игры необходимы наборы различных композиционных пломбировочных материалов химического и светового отверждения (каждый комплект произмерован).

В мешок закладываются номера студент вытянув номер, дает полную характеристику соответственного по номеру композиту.

2. Практическая часть -

Мануальный навык.

Умение владеть пистолетом - аппликатором и капсулой

- выбрать в наборе капсулу соответствующую цвета по расцветке**
- вставить капсулу в пистолет-аппликатор.**

Итог:

Обобщить оценку за теоретическую, аналитическую и практическую части занятия.

Выставить рейтинговую оценку. Внести в журнал и экран успеваемости, объявить студентам.

ЗАНЯТИЕ № 17

ТЕМА:

**Галогеновые лампы для полимеризации
светоотверждаемых композитов. Механизм
работы.**

Время-90'

Максимальный балл занятия - 100

- 1. Проверка наличия студентов и документация - 10'**
- 2. Теоретическая часть. Обзор и презентация темы -20'**
- 3. Аналитическая часть - 25'**
Решение тестов.
- 4. Практическая часть - 25'**
- 5. Итог-10'**

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1. Для чего используют галогеновые лампы.**
- 2. Когда было внедрено применения материалов, активируемых ультрафиолетовыми лучами и видимым светом галогеновой лампы.**
- 3. Что используют для полимеризации светоотверждаемых композитов.**
- 4. Преимущества галогеновых ламп перед ультрафиолетовыми.**
- 5. Какая длина волны глубокого цвета необходима для фотополимеризации.**
- 6. От чего зависит продолжительность времени фотополимеризации.**
- 7. Перечислите абсолютные противопоказания к применению фотополимеризации.**
- 8. Относительные противопоказания к применению фотополимеризации.**
- 9. Конструкция галогеновой лампы.**
- 10. Требования к фотополимеризации.**
- 11. Условия работы с галогеновыми лампами.**
- 12. Техника безопасности при работе с галогеновыми лампами.**

Аналитическая часть

РЕШЕНИЕ ТЕСТОВ

1. Фотополимеризация это

- А) процесс замешивания пломба
- Б) химический процесс отвердевания
- В) применение пломбы
- Г) усадка пломба
- Д) процесс отвердевания пломбы под воздействием галогеновой лампы.

2. Для фотополимеризации используют

- А) лазерное излучение
- Б) инфракрасное излучение
- В) ультрафиолетовое излучение
- Г) УФЛ - голубая часть спектра
- Д) дневной свет

3. Проникающая способность галогенных ламп.

- А) до 3 мм
- Б) 1 см
- В) 1,5 см
- Г) до 1,5 мм
- Д) все толще зуба.

4. Абсолютным противопоказанием применения фотополимеризации

является:

- А) прямой прикус**
- Б) плохая гигиена полости рта**
- В) наличие у пациента водителя сердечного ритма**
- Г) патологическая стираемость**
- Д) плохо - эмоциональное состояние у пациента.**

5. Галогеновые лампы используют для:

- А) чистки зубов**
- Б) замешивания временных пломб**
- В) полимеризации светоотверждаемых пломб**
- Г) изоляции слюни**
- Д) полимеризации химических композитов.**

Практическая часть - 40% - 40 баллов ■

Мануальный навык.

Умение подключение лампы и установка счетчика времени

- проверить заземление бормашины**
- включить галогеновую лампу в сеть (сигнальная лампа включится загорится лампочка)**
- нажав на кнопку счетчика времени, установить необходимое число (2 - 20 сек. и т.д.)**

Итог:

Обобщить оценку за теоретическую, аналитическую и практическую части занятия.

Выставить рейтинговую оценку. Внести в журнал и экран успеваемости, объявить студентам.

ЗАНЯТИЕ № 18

ТЕМА:

Изолирующие прокладки. Состав.
Свойства. Классификация.

Время-90'

Максимальный балл занятия - 100

1. Проверка наличия студентов и документация - 10'
2. Теоретическая часть. Обзор и презентация темы -20'
3. Аналитическая часть - 25'
4. Практическая часть - 25'
5. Итог- 10'

Теоретическая часть -

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Понятие изолирующие прокладки
2. Классификация изолирующих прокладок
3. Требования проявляемых к изолирующим прокладкам.
4. Характеристика поликарбонатного цемента
5. Свойства поликарбонатного цемента
6. Недостатки поликарбонатного цемента
7. Перечислите современные поликарбонатные цементы.
8. Понятие "стеклономерные цементы" (СИЦ)
9. Основные положительные свойства стеклономерных цементов.
10. Недостатки СИЦ

- 11. Современная классификация СИЦ.**
- 12. Что такое изолирующие лаки.**
- 13. Из что состоят изолирующие лаки.**
- 14. Характеристика фосфат - цемента**

Аналитическая часть 30%

РЕШЕНИЕ ТЕСТОВ

1. Изолирующие прокладки используются

- А) для изоляции зуба от слюни
- Б) для изоляции пломбы от слюни
- В) для изоляции токсичного воздействия постоянной пломбы от пульпы.
- Г) как временное покрытие эмали
- Д) для лечебного воздействия на пульпу.

2. К изолирующим прокладкам относится

- А) силидонт, унифас
- Б) унифас, фосфат-цемент
- В) химические композиты
- Г) унифас, фосфат-цемент, лаки
- Д) фотополимеры

3. Порошок фосфат цемента содержит

- А) гидроксид кальция
- Б) оксид кремния
- В) оксид алюминия
- Г) оксид цинка
- Д) ртуть

4. Какой изолирующий пломбировочный материал имеет бактерицидные свойства.

- А) унифас**
- Б) фосфат-цемент содержащий серебро**
- В) поликарбоксилатный цемент**
- Г) силидонт**

5. Жидкость фосфат-цемента содержит;

- А) ортофосфорная кислота**
- Б) серная кислота**
- В) соляная кислота**
- Г) фосфорная кислота**
- Д) смесь адгезивной и фосфорной кислоты.**

Практическая часть - 40% -40 баллов-

Мануальный навык.

- 1. Умение различить цинк - фосфатные цементы, поликарбоксилатные цементы, СИЦ.**

Итог:

Обобщить оценку за теоретическую, аналитическую и практическую части занятия.

Выставить рейтинговую оценку. Внести в журнал и экран успеваемости, объявить студентам.

ЗАНЯТИЕ № 19

ТЕМА:

Лечебные прокладочные материалы.

Состав. Свойства.

Максимальный балл занятия -100

Время занятия -90'

- 1. Проверка наличия студентов и документация - 10'**
- 2. Теоретическая часть. Обзор и презентация темы -20'**
- 3. Аналитическая часть - 25'**
Игра "Круглый стол"
- 4. Практическая часть - 25'**
- 5. Итог- 10'**

Теоретическая часть - 30%

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что такое лечебные прокладки
2. Классификация лечебных прокладок
3. Перечислите лечебные прокладки
4. Понятие оздоравливающее фармакологическое воздействие на пульпу
5. Требования предъявляемые к лечебным прокладкам
6. Перечислите материалы на основе гидроокиси кальция
7. Состав кальмецина
8. Перечислите комбинированные лекарственные пасты.
9. Основные лекарственные вещества, используемые при приготовлении комбинированных лекарственных паст.
10. Какие современные лечебные прокладочные материалы вы знаете.
11. Состав цинк эвгенолового цемента.
12. Характеристика эвгенола.
13. Положительные свойства материалов на основе гидроокиси кальция

Аналитическая часть

Методика проведения деловой игры «Круглый стол» описана в методической рекомендации.

Комплект вопросов для проведения деловой игры:

1. Перечислите какими свойствами должны обладать лечебные прокладки
2. Состав гидроокись содержащихся лечебных прокладок
3. Химический состав кальмецина
4. Состав комбинированных лечебных прокладочных материалов

Практическая часть -40% -40 баллов

Мануальный навык.

1. Умение использовать шприцами лечебно прокладочного материала "кальцисил".

- взять 2 шприца "кальцисила"

- прочесть 1 шприц - Основная паста

2 шприц - Каталитическая паста.

**- гладилкой взять равное количество из 1 шприца и 2 шприца
и**

нанести на стоматологическое стеклышко.

Итог:

Обобщить оценку за теоретическую, аналитическую и практическую части занятия.

Выставить рейтинговую оценку. Внести в журнал и экран успеваемости, объявить студентам.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.

Основная

1. Магид Е.А., Мухин Н.А. «Атлас по фантомному курсу и терапевтической стоматологии» М.: Медицина, 1987
2. Боровский Е.В. «Терапевтическая стоматология». - М., 2003 г.
3. Боровский Е.В. «Терапевтическая стоматология» - М., 1998 г.
4. Соколов Е.И., Траенский Г.Н. «История ММСИ» Стоматология. - 1998. .
5. Мамедова Л.А. «Из истории создания бормашины» //Ж. Стоматология. - 1999, №3. - С.65-69.

6. Мамедова Л.А. «Из истории создания бормашин» //Ж. Стоматология. - 2000. №2
7. Лукина М.Л. «Кариес зубов». - Н. Новгород, 1996.
8. Овруцкий Г.Д., Леонтьев В.К. «Кариес зубов». - М., 1986.
9. Макеева И.М. «Новое в стоматологии» (специальный выпуск-№ 3 (96(47)))
10. ОА.Чиликин. «Восстановление зубов. светоотвеждаемыми композитными материалами». – 2002г
11. Камилов Х.П., Ибрагимова М.Х.- «Стом аше ва асбоблар» -Ташкент, 2005й
12. Wilkins, Esther M. Clinical practice of the dental hygienist. 1989

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ

13. Юлдашева И.М., Чоколова Г.С. «Опыт применения некоторых светоотверждаемых композитных материалов при эстетическом пломбировании зубов» Стоматология.1999.№2.С.58-60
14. Чуев В.П., Лягина Л.А., Гапочкина Л.Л. «Новые универсальные СИЦ фирмы «Владмива». Показания к применению», Институт стоматология. 2003.№1(18) С.102-105.
15. Николишин А.К. «Современные композитные пломбировочные материалы.»Институт стоматологии.2002г. №4
16. Стеклоиномерные цементы. Институт стоматологии.2003г,№3.
17. <http://stom.ru/student/>, <http://stom.ru/student/referat/>, <http://stomatologia.ru/>,
18. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/000555.htm>,
19. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/imagepages/1121.htm>.
20. <http://www.emedi.ru/is/is3/clin/clin3.htm>,
21. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/001055.htm>
22. <http://stom.ru/student/referat/>, <http://stomatologia.ru>