

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Х.М. БЕРБЕКОВА»
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ
ПМ. 02 Изготовление несъёмных протезов
МДК. 02.01 Технология изготовления несъемных протезов
для специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

Нальчик, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Распределение видов работ по темам

Содержание заданий

Требования к результатам работы, в т.ч. к оформлению

Критерии оценки

Перечень обязательных, нормативных и дополнительных источников

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Представленные методические указания предназначены для проведения для практического занятия со студентами, обучающимися в рамках средних профессиональных учреждений медицинского профиля (медицинские училища и колледжи) и составлена в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Использование в процессе занятия технических средств обучения, наряду с традиционными методами, способствует лучшему усвоению изучаемого материала, более глубокому его пониманию, без снижения интереса к изучаемому материалу.

Специально разработанные критерии оценки полученных на занятии знаний реализуют дифференцированный подход к студентам как субъектам образовательного процесса, и позволяет объективно оценить их знания и умения.

На изучение ПМ. 02 Изготовление несъёмных протезов МДК. 02.01 Технология изготовления несъемных протезов, для специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая отведено 128 практических часов занятий.

Использование предложенных методических указаний позволит преподавателям повысить результативность усвоения знаний студентами, разнообразить занятия по медицине катастроф и обеспечить качество взаимодействия студентов в процессе будущей профессиональной деятельности.

2. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	1191
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	794
Из них:	
практические занятия	552
В том числе на МДК 02.01. практические занятия	512
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	397
Итоговая аттестация в форме - экзамен	

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ РАБОТ ПО МОДУЛЯМ И ТЕМАМ

№	тема занятия	вид задания	объем час.	форма контроля	требования к ОК и ПК
1	Введение в предмет несъёмное протезирование	практическое	4	Оценка раскрытия вопроса. Оценка знаний литературы. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.1. ОК 3. ОК 7. ОК 9.
2,3	Виды и конструктивные особенности несъёмных протезов	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивиду-	ПК 3.1. ПК 3.3. ОК 2.

				альный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ОК 5.
4	Показания и противопоказания к несъёмному протезированию. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ОК 9. ОК 4. ОК 6.
5	Виды дефектов твёрдых тканей зубов	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Практическое выполнение алгоритмов. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ОК 8. ОК 9. ОК 6. ОК 12.
6.	Виды дефектов зубных рядов	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.3. ОК 4. ОК 6.
7,8	Организация и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов	практическое	4	Индивидуальный опрос. Практическое выполнение алгоритмов. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 3.1. ПК 3.2. ОК 9. ОК 8.
9	Вспомогательные помещения и их роль	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Практическое выполнение алгоритмов. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 3.1. ПК 3.2. ОК 6.
10	Инструменты, применяемые при изготовлении несъемных протезов	практическое	4	Оценка раскрытия вопроса. Оценка знаний литературы. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 3.2. ОК 4. ОК 6. ОК 8.
11	Аппараты, зуботехническое оборудование, применяемое при изготовлении несъемных протезов	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.4. ОК 4. ОК 9.
12	Материалы, применяемые при изготовлении несъемных протезов	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Практическое выполнение алгоритмов. Ситуационные	ПК 2.1. ПК 2.2. ОК 6. ОК 8. ОК 9.

				задачи. Тестовые задания.	
13	Параллелометрия	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.4. ОК 3. ОК 7. ОК 9.
14	Моделирование в несъемном протезировании.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.5. ОК 6. ОК 8. ОК 9.
15	Значение форм и цвета в несъемном протезировании.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.3. ПК 2.4. ОК 3. ОК 7. ОК 9.
16,17	Обработка металлов методом ковки , штамповки.	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.3. ПК 2.5. ОК 6. ОК 8. ОК 9.
18	Термическая обработка металлов	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.5. ОК 1. ОК 2. ОК 9.
19	Сплавы металлов.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.3. ОК 6. ОК 8. ОК 9.
20	Плавление сплавов.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.5. ОК 6. ОК 8. ОК 9.
21	Литье беззубых протезов, усадка сплавов.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.3. ПК 2.4. ОК 6. ОК 8. ОК 9.
22	Паяние. Припой. Флюсы.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.5. ОК 6. ОК 8. ОК 9.
23	Отбеливание. Отбелы.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.4. ОК 3. ОК 7. ОК 9.

24	Обработка механическая.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.4. ОК 1. ОК 2. ОК 9.
25	Пескоструйная обработка. Электрохимическая полировка.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.4. ОК 6. ОК 8. ОК 9.
26	Изготовление пластмассовых коронок	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.5. ОК 1. ОК 2. ОК 9.
27	Полукоронки (трехчетвертные коронки). Получение облицовки или вестибулярной полукоронки.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.4. ОК 6. ОК 8. ОК 9.
28	Требования, предъявляемые к полным коронкам. Телескопические и экваторные коронки.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.5. ОК 6. ОК 8. ОК 9.
29	Протезирование при полном отсутствии	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.5. ОК 1. ОК 2. ОК 9.
30	Пластмассовые коронки. Показания и противопоказания к применению.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.5. ОК 4. ОК 6. ОК 7.
31	Клинико-лабораторные этапы изготовления пластмассовых коронок.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.5. ОК 6. ОК 8. ОК 9.
32	Моделирование коронки из воска. Стадии и режим полимеризации пластмассы.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.5. ОК 1. ОК 2. ОК 9.
33	Отделка и полировка пластмассы.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.4. ОК 4. ОК 6. ОК 7.

34	Ортопедическое лечение при дефектах зубных рядов с применением мостовидных протезов.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.5. ОК 6. ОК 8. ОК 9.
35	Конструкция мостовидного протеза.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.3. ОК 2. ОК 4. ОК 9.
36	Использование внутрикостных имплантатов для фиксации несъемных протезов.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.4. ОК 5. ОК 6. ОК 10.
37	Мостовидные протезы со штампованными опорными коронками.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.4. ОК 6. ОК 8. ОК 9.
38	Изготовление металлокерамических мостовидных протезов	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.4. ОК 1. ОК 3. ОК 12.
39	Металлопластмассовые мостовидные протезы	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.3. ПК 2.4. ОК 2. ОК 7. ОК 11.
40	Адгезивные мостовидные протезы. Мостовидные протезы, применяемые при резком наклоне зубов.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.4. ОК 4. ОК 6. ОК 7.
41,42	Изготовление цельнолитой штифтово-культевой вкладки с пластмассовой облицовкой	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.5. ОК 6. ОК 10. ОК 11.
43,44	Технология изготовления вкладок и мостовидного протеза с опорой на вкладки	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.2. ОК 3. ОК 4. ОК 8.
45	Определение вкладок.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.3. ОК 4. ОК 6. ОК 7.

46	Показания к изготовлению вкладок.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.6 ОК 2. ОК 9.
47	Классификацию кариозных полостей по Блеку и Баянову.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.4. ОК 6. ОК 8. ОК 9.
48,49	Способы изготовления вкладок.	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.5. ОК 6. ОК 10. ОК 11.
50,51	Технология изготовления мостовидного протеза с опорой на вкладки.	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.4. ОК 4. ОК 6. ОК 7.
53,54	Применяемые материалы.	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.5. ОК 6. ОК 7. ОК 10.
55,56	Типы корней.	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.4. ОК 5. ОК 6. ОК 10.
57,58	Штифтовые зубы, определение, составные части.	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.4. ОК 4. ОК 6. ОК 7.
59,60	Классификация штифтовых зубов.	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.3. ПК 2.4. ОК 2. ОК 7. ОК 11.
61,62	Требования к штифтовым зубам.	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.5. ОК 6. ОК 7. ОК 10.
63,64	Штифтово-культевые вкладки	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.3. ОК 2. ОК 4. ОК 9.

65	Этапы изготовления полукоронок прямым и непрямым способом.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.5. ОК 6. ОК 7. ОК 10.
66	Изготовление штампованных коронок.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.4. ОК 4. ОК 6. ОК 7.
67	Показания к изготовлению штампованных металлических коронок.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.4. ОК 5. ОК 6. ОК 10.
68	Правила препарирования зубов под штампованные коронки.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.4. ОК 1. ОК 3. ОК 12.
69	Клинико-лабораторные этапы изготовления штампованных металлических коронок (стальной и золотой).	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.5. ОК 6. ОК 10. ОК 11.
70	Требования к штампованным металлическим коронкам.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.5. ОК 6. ОК 7. ОК 10.
71	Возможные ошибки при изготовлении штампованных металлических коронок, их причины и способы устранения.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.4. ОК 1. ОК 3. ОК 12.
72	Припасовка и фиксации коронок в полости рта.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.4. ОК 4. ОК 6. ОК 7.
73	Комбинированные штампованные коронки.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.3. ОК 2. ОК 4. ОК 9.
74	Показания к применению и этапы изготовления металлических штампованных коронок с литой жевательной поверхностью.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.5. ОК 6. ОК 7. ОК 10.

75	Комбинированная штампованная коронка по Белкину. Этапы изготовления..	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.4. ОК 4. ОК 6. ОК 7.
76	Комбинированная «титановская» коронка. Этапы изготовления..	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.3. ПК 2.4. ОК 2. ОК 7. ОК 11.
77	Изготовление паяного мостовидного протеза с цельнометаллической промежуточной частью.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.4. ОК 1. ОК 3. ОК 12.
78	Мостовидные протезы, основные конструктивные элементы.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.3. ПК 2.4. ОК 2. ОК 7. ОК 11.
79	Функциональная характеристика мостовидных протезов.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.4. ОК 4. ОК 6. ОК 7.
80	Симптомы гальванизма, их причины и способы устранения.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.4. ОК 1. ОК 3. ОК 12.
81	Показания и противопоказания к изготовлению мостовидных протезов..	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.5. ОК 6. ОК 10. ОК 11.
82	Статика мостовидных протезов.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.5. ОК 6. ОК 7. ОК 10.
83	Изготовление паяного мостовидного протеза с фасетками промежуточной части	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.4. ОК 4. ОК 6. ОК 7.
84	Этапы и техника изготовления цельнометаллического паяного мостовидного протеза с цельнолитой промежуточной частью из индивидуального литья.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.4. ОК 5. ОК 6. ОК 10.

85	Этапы и технология изготовления паяного мостовидного протеза с комбинированной промежуточной частью	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.4. ОК 1. ОК 3. ОК 12.
86,87	Изготовление цельнолитой коронки	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.5. ОК 6. ОК 7. ОК 10.
88,89	Безопасные методы изготовления мостовидных протезов. Цельнолитые несъемные конструкции зубных протезов	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.3. ПК 2.4. ОК 2. ОК 7. ОК 11.
90	Безопасные методы изготовления мостовидных протезов, их преимущества.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.2. ОК 3. ОК 4. ОК 8.
91,92	Этапы и технология изготовления цельнолитого мостовидного протеза и коронки.	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.3. ОК 2. ОК 4. ОК 9.
93,94	Изготовление цельнолитого мостовидного протеза с фасетками промежуточной части	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.3. ПК 2.4. ОК 2. ОК 7. ОК 11.
95,96	Этапы и технология изготовления цельнолитого мостовидного протеза с пластмассовой фасеткой.	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.3. ОК 2. ОК 4. ОК 9.
97,98	Изготовление металлоакрилового мостовидного протеза	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.5. ОК 6. ОК 7. ОК 10.
99,100	Изготовление металлокерамической коронки	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.4. ОК 5. ОК 6. ОК 10.
101,102	Технология изготовления металлоакриловых несъемных конструкций зубных протезов	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.3. ПК 2.4. ОК 2. ОК 7. ОК 11.

103,10 4	Металлоакриловые конструкции, их достоинства и недостатки.	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.4. ОК 5. ОК 6. ОК 10.
105	Показания к применению металлоакриловых конструкций.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.2. ОК 3. ОК 4. ОК 8.
106,10 7	Материалы, инструменты и оборудование, применяемые для изготовления металлоакриловых конструкций.	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.2. ОК 3. ОК 4. ОК 8.
108,10 9	Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления металлоакриловых конструкций.	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.4. ПК 2.5. ОК 3. ОК 7. ОК 12.
110,11 1	Изготовление металлокерамического мостовидного протеза	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.1. ПК 2.4. ОК 4. ОК 6. ОК 7.
112,11 3	Технология изготовления металокерамических несъемных конструкций зубных протезов	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.4. ОК 1. ОК 3. ОК 12.
114	Материалы, применяемые при изготовлении керамических и металлокерамических конструкций.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.3. ПК 2.4. ОК 2. ОК 7. ОК 11.
115,11 6	Физико-химические свойства металла и фарфора. Механизм соединения металла и фарфора.	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.5. ОК 6. ОК 10. ОК 11.
117,11 8	Показания и противопоказания к изготовлению металлокерамических конструкций.	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.3. ОК 2. ОК 4. ОК 9.
119,12 0	Клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамических конструкций.	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.3. ОК 2. ОК 4. ОК 9.

121,12 2	Печи для обжига. Правила работы.	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.4. ПК 2.5. ОК 3. ОК 7. ОК 12.
123	Возможные ошибки при изготовлении металлокерамических конструкций. Их причины.	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.2. ПК 2.3. ОК 2. ОК 4. ОК 9.
124,12 5	Порядок оформления медицинской документации, связанной с работой зубного техника.	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.4. ПК 2.5. ОК 3. ОК 7. ОК 12.
126,12 7	Нормы расходования зуботехнических материалов.	практическое	8	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.3. ПК 2.4. ОК 2. ОК 7. ОК 11.
128	Порядок писания нормы расходования зуботехнических материалов	практическое	4	Оценка знаний материала. Индивидуальный опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.	ПК 2.4. ПК 2.5. ОК 3. ОК 7. ОК 12.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в ходе освоения профессионального модуля, должен:

иметь практический опыт:

- изготовления пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- изготовления штампованных металлических коронок;
- изготовления штампованно-паяных мостовидных протезов;
- изготовления штифтово-культевых вкладок;
- изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов;
- изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов с облицовкой;

уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним
- рабочие и вспомогательные модели;
- изготавливать разборные комбинированные модели;
- моделировать восковые конструкции несъемных протезов;
- гипсовать восковую композицию несъемного протеза в кювету, заменять воск на пластмассу;
- проводить обработку, шлифовку и полировку пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию для изготовления штампованных коронок и штампованных паяных мостовидных протезов, осуществлять подбор гильз, производить штамповку коронок, отжиг и отбеливание;
- подготавливать восковые композиции к литью;
- проводить отжиг, паяние и отбеливание металлических конструкций;

- проводить отделку, шлифовку и полировку несъемных металлических зубных протезов;
- моделировать воском каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- изготовить литниковую систему;
- припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- моделировать восковую композицию литого каркаса коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;
- изготавливать пластмассовую облицовку несъемных мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию литого каркаса, металлокерамических конструкций зубных протезов;
- моделировать зубы керамическими массами;
- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов;
- знать:**
 - организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
 - состав, свойства и правила работы с материалами, применяемыми при изготовлении несъемных протезов;
 - правила эксплуатации оборудования в литейной и паяльной;
 - клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления пластмассовых несъемных зубных протезов;
 - особенности изготовления временных пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
 - клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных протезов;
 - клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов;
 - способы и особенности изготовления разборных моделей;
 - клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов с пластмассовой облицовкой;
 - виды керамических масс, назначение, состав и технологические свойства;
 - технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов;
 - назначение, виды и технологические этапы изготовления культовых штифтовых конструкций;
 - область применения и технологические особенности изготовления цельнокерамических протезов;
 - организацию литейного производства в ортопедической стоматологии;
 - оборудование и оснащение литейной лаборатории;
 - охрану труда и технику безопасности в литейной комнате.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности - Изготовление несъемных протезов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы.
ПК 2.2.	Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы.

ПК 2.3.	Изготавливать культовые штифтовые вкладки.
ПК 2.4.	Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.
ПК 2.5.	Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12.	Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Данное методическое пособие содержит практические задания и упражнения по решению конкретных управленческих ситуаций, что позволит преподавателям повысить результативность усвоения знаний студентами, разнообразить занятия по реаниматологии и обеспечить качество взаимодействия студентов в процессе будущей профессиональной деятельности.

4. СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАНИЙ.

Практическая работа № 1.

Тема: «Введение в предмет несъемное протезирование».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала

1. Понятие несъемное протезирование.
2. Характеристика положительных и отрицательных свойств несъемных протезов.
3. Особенности несъемных протезов.
4. Требования к организации и оснащению рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов.

Задача № 1.

Пациент Б., 26 лет, обратился в ортопедическое отделение стоматологической поликлиники с жалобами на частичный отлом коронковой части 22 зуба и изменение цвета зуба. 22 зуб лечен 7 лет назад по поводу осложненного кариеса резорцин-формалиновым методом. При осмотре полости рта слизистая оболочка бледно-розового цвета, коронка 22 зуба разрушена на 1/3 ее длины, изолирующая прокладка сохранена, реакция на зондирование, температурные раздражители безболезненная, на перкуссию болезненная. На рентгенограмме: корневой канал 22 зуба запломбирован на 1/2 длины, наблюдаются патологические изменения в периапикальных тканях.

1. Какой диагноз наиболее вероятен?
2. Какие дополнительные методы исследования нужно провести?
3. Предварительный план лечения больного?
4. Вид ортопедической конструкции?
5. Прогноз ортопедического лечения и рекомендации?

Задача № 2.

Больной П., 43 года, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на невозможность пережевывания пищи в результате травмы языка острым краем искусственной коронки. В полости рта: Слизистая оболочка предверия и полости рта без патологических изменений, умеренной влажности. На правой боковой поверхности языка, а также в области язычной поверхности маргинального края слизистой оболочки в проекции 44 отмечаются эрозированные, гиперемированные участки слизистой оболочки. Прикус ортогнатический. Коронка 44 не соответствует клиническим требованиям, короткая, не плотно охватывает шейку зуба, изготовлена 14 лет 14 назад. После снятия коронки зуб изменен в цвете, пломбирован, устойчив, перкуссия безболезненная, реакция на холод отрицательная. Из анамнеза: перед изготовлением коронки 44 был лечен по поводу кариеса, под коронкой зуб не беспокоил.

1. Поставьте диагноз. Дальнейшая Ваша тактика по лечению данного больного.
2. Требуется ли дополнительное обследование, обоснуйте свой ответ.
3. Перечислите возможные в данном случае ортопедические конструкции.
4. Классификация несъемных протезов.
5. Клинико-лабораторные этапы изготовления штампованной коронки.
6. Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитой коронки.
7. Определение индекса ИРОПЗ.

Задача № 3.

Больной 20 лет обратился с просьбой поставить ему фарфоровые коронки на нижние центральные резцы. При осмотре полости рта режущие края нижних центральных резцов имеют неровную поверхность, коронки этих зубов укорочены на 1/4 длины, перкуссия безболезненна.

1. Какая ортопедическая конструкция протеза этому больному?
2. Ваш план лечения?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. При изготовлении штампованных коронок зубы сошлифовываются
 - а) до слоя дентина
 - б) на 0,5-1 мм

- в) до уровня диаметра шейки зуба
 - г) на 1-2 мм
2. Коронка в зубодесневую борозду погружается на глубину до (в мм)
- а) 1
 - б) 0,5
 - в) 0,6
 - г) 0,1-0,3
3. Слепки точнее
- а) гипсовые
 - б) силиконовые
 - в) альгинатные
 - г) восковые
4. Анатомическая форма зуба под металлическую штампованную коронку моделируется
- а) в объеме соседних зубов
 - б) меньше, на толщину металла
 - в) в объеме большем соседних зубов
 - г) в объеме 2 мм
5. Анатомическую шейку зуба гравируют, отступив от клинической на (в мм)
- а) 3,0
 - б) 0,3-0,5
 - в) 1,0
 - г) 1,5
6. После получения гипсового штампа следует этап работы
- а) получение металлического штампа
 - б) получение металлического контрштампа
 - в) загипсовка в блок или резиновое кольцо
 - г) термическая обработка
7. Перед окончательной штамповкой, необходимо произвести
- а) изготовление металлического штампа
 - б) предварительную штамповку
 - в) отжиг гильзы
 - г) получение металлического контрштампа
8. Ковкость и пластичность коронке возвращают
- а) отбеливанием
 - б) отжигом
 - в) полировкой
 - г) обработкой
9. Металлический штамп и контрштамп используется при методе
- а) наружном
 - б) внутреннем
 - в) комбинированном
 - г) литья
10. Количество пуансонов в аппарате Самсон
- а) 25
 - б) 30
 - в) 33
 - г) 35

Практическая работа № 2,3.

Тема: «Виды и конструктивные особенности несъемных протезов».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала

1. Виды несъемных протезов.

2. Характеристика основных типов несъемных протезов (металлокерамические протезы, неметаллическая керамика, виниры, зубные вкладки, мостовидные несъемные зубные протезы, протезирование на титановых имплантах).

3. Способы фиксации несъемных протезов во рту.

4. Способы удаления несъемных протезов.

Задача № 1.

Пациент Ж., 38 лет, явился с жалобами на отсутствие 3.5, 3.6, 3.7 зубов, затрудненное пережевывание пищи, косметический дефект. При обследовании выявлено: 3.4 и 3.8 зубы интактные. 3.5, 3.6, 3.7 отсутствуют.

1. Определите возможность изготовления мостовидного протеза с опорой на 3.4, 3.8 зубы.

2. Опишите показания к изготовлению цельнолитых мостовидных протезов.

3. Перечислите существующие требования к опорным зубам при изготовлении мостовидных протезов.

4. Назовите материалы, применяемые при изготовлении мостовидных протезов.

5. Перечислите клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитых мостовидных протезов.

Задача № 2.

Пациент М., 40 лет, явился на прием к стоматологу с жалобами на выпадение пломбы из 2.7 и 2.4 зубов, с просьбой восстановить зубы искусственными коронками. Зубы 2.5 и 2.6 отсутствуют. На рентгенограмме 2.7 зуба – небный канал запломбирован до физиологического отверстия, в переднем щечном канале проецируется пломбировочный материал в устье корневого канала. У 2.4 зуба каналы запломбированы, воспалительных явлений в области апексов нет. При обследовании пациенту было предложено изготовить мостовидный протез с опорой на 2.4 и 2.7 зубы.

1. Определите возможность восстановления 2.7 зуба искусственной коронкой опорой мостовидного протеза.

2. Составьте план лечения данного 2.7 зуба.

3. Назовите виды мостовидных протезов, которые возможно изготовить с опорой на 2.4 и 2.7 зубы.

4. Определите необходимость распломбирования небного канала 2.4 зуба.

5. Перечислите требования, предъявляемые к полным искусственным коронкам опорам мостовидного протеза.

Задача № 3.

Больная обратилась к врачу с жалобами на частую поломку пластмассовых коронок на резцах верхней челюсти. При осмотре полости рта у больной глубокий прикус. Центральные резцы нижней челюсти упираются в пришеечную область небной поверхности резцов верхней челюсти – коронки в этой области сломаны.

1. Какой вид коронок показан при такой патологии?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. По характеру коронок бывают:

- а) бесшовные и шовные
- б) временные и постоянные
- в) съемные и несъемные
- г) фиксирующие и опорные
- д) литые и штампованные

2. Толщина апроксимальных стенок зубов от эмали до пульпы в области экватора 14 в

мм.:

- а) 1-2
- б) 2-3
- в) 3-4
- г) 2-4
- д) 2-5

3. Для изготовления вкладок используется золото:

- а) 750 пробы
 - б) 585 пробы
 - в) 900 пробы
 - г) 450 пробы
 - д) 700 пробы
4. Вкладки из пластмассы изготавливаются из
- а) акрел
 - б) боксил
 - в) редонт
 - г) синма-м
 - д) фторакс
5. Металлические вкладки изготавливают из
- а) нержавеющей стали
 - б) сплавов меди
 - в) сплавов серебра
 - г) сплавов хрома и никеля
 - д) сплавов цинка
6. Виниры закрывают поверхность зуба:
- а) вестибулярную
 - б) оральную
 - в) аппроксимальную
 - г) окклюзионную
 - д) несколько
7. К пластмассам горячей полимеризации для изготовления вкладок относятся:
- а) фторакс, синма-М
 - б) синма-М, протакрил
 - в) боксил, редонт
 - г) синма-М, синма-74
 - д) редонт, фторакс
8. Вкладки, не затрагивающие бугорков:
- а) онлей
 - б) инлей
 - в) комбинированные
 - г) керамические
 - д) оверлей
9. Экваторные коронки – один из видов в классификации по:
- а) функции
 - б) способу изготовления
 - в) конструкции
 - г) материалу
 - д) характеру
10. При прямом методе изготовления вкладки:
- а) изготавливают фрезерованием
 - б) изготавливают на модели из супергипса
 - в) моделируют в полости рта
 - г) изготавливают из пластмассы
 - д) на комбинированной модели.

Практическая работа № 4.

**Тема: «Показания и противопоказания к несъёмному протезированию.
Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов».**

Вопросы для проверки уровня усвоения материала

1. Показания к несъёмному протезированию.
2. Противопоказания к несъёмному протезированию.
3. Положительные свойства несъёмных протезов.
4. Отрицательные свойства несъёмных протезов.
5. Достоинства перед пломбированием.

Задача № 1.

Пациентка А., 45 лет, обратилась в стоматологическую клинику с целью ортопедического лечения 4.6 зуба. Из анамнеза выяснено, что 4.6 зуб неоднократно лечен с наложением пломб, но пломбы через три-четыре месяца выпадали. При осмотре 4.6 зуба обнаружена кариозная полость на жевательной поверхности в пределах эмали и средних слоёв дентина, зондирование стенок безболезненно. Индекс ИРОПЗ=0,6. Врач произвел препарирование кариозной полости, наложил постоянную пломбу. И решил изготовить на 4.6 зуб металлокерамическую коронку.

1. Перечислите показания к изготовлению металлокерамических коронок.
2. Перечислите противопоказания к изготовлению металлокерамических коронок.
3. Назовите снимаемую толщину твердых тканей зуба, снимаемых под металлокерамическую коронку.
4. Назовите разновидности пришеечных уступов, формируемых при препарировании зуба под металлокерамические коронки.
5. Назовите методику снятия слепков под металлокерамические коронки.

Задача № 2.

Задача №32 Больная И. 39 лет обратилась в ортопедическое отделение с целью протезирования. Жалобы: на затрудненное пережевывание пищи из-за отсутствия жевательных зубов на нижней челюсти слева и верхней челюсти справа. Анамнез: выяснено, что причиной потери зубов явился осложненный кариес. Зубы удалены в различные периоды жизни. Ранее не протезировалась.

Прикус ортогнатический, слизистая оболочка полости рта без видимых патологических изменений. На жевательных поверхностях 44 и 36 пломбы остальные зубы интактные.

1. Поставьте диагноз по классификации Кеннеди.
2. Какие показания в данной ситуации?
3. Перечислите клинические этапы изготовления мостовидных протезов.
4. Перечислите патологические виды прикуса.

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. При штамповке наружным методом в качестве контрштампа используется
 - а) дробь
 - б) легкоплавкий металл
 - в) мольдин или каучук невулканизированный
 - г) воск
2. Точнее прилегает к шейке зуба коронка
 - а) штампованная
 - б) шовная
 - в) литая
 - г) паяная
3. Металлические коронки штампуются из сплава
 - а) хромоникеля
 - б) нержавеющей стали
 - в) кобальтохромового (КХС)
 - г) бюгодент
4. После окончательной штамповки опорной коронки следует этап
 - а) полировки
 - б) припасовки
 - в) отбеливания
 - г) термической обработки
5. Лейкопластырем не покрывают у жевательных зубов поверхность

- а) вестибулярную
 - б) оральную
 - в) жевательную
 - г) аппроксимальную
6. Лейкопластырем не покрывают у фронтальных зубов поверхность
- а) вестибулярную
 - б) оральную
 - в) аппроксимальную
 - г) режущую
7. В процессе штамповки коронки в норме гильза подвергается отжигу
- а) 2 раза
 - б) 4 раза
 - в) 6 раз
 - г) 7 раз
18. Гильзу следует отжигать до состояния цвета
- а) светло-соломенного
 - б) оранжевого
 - в) красного
 - г) желтого
9. Толщина отштампованной коронки (в мм)
- а) 0,5
 - б) 0,8
 - в) 0,22-0,25
 - г) 1,0
10. Метод Паркера — это штамповка
- а) внутренняя
 - б) комбинированная
 - в) наружная
 - г) шовно-паяная

Практическая работа № 5.
Тема: «Виды дефектов твёрдых тканей зубов».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала

1. Причины, ведущие к появлению дефектов твёрдых тканей зубов.
2. Методы обследования пациента в клинике ортопедической стоматологии.
3. Деформация твёрдых тканей зубов, причины.
4. Подготовка полости рта к протезированию при дефектах твёрдых тканей зубов.

Задача № 1.

В клинику ортопедической стоматологии обратился больной, 45 лет с жалобами на частичное отсутствие зубов, затрудненное пережевывание пищи, повышенную чувствительность фронтальной группы зубов к химическим (кислое, сладкое) и механическим (чистка зубов) раздражителям. При внешнем осмотре отмечается снижение высоты нижнего отдела лица. Глубокое резцовое перекрытие. 48,47,46,45,44 и 35,36,37,38 отсутствуют в течение 8 лет, отмечается разрушение коронковой части фронтальных зубов верхней и нижней челюстей на 1/2 их высоты, фасетки стирания в пределах дентина.

1. Поставьте диагноз.
2. Укажите причины и механизм развития данного заболевания.
3. Какие формы этого заболевания вы знаете, в зависимости от глубины поражения твердых тканей зуба, протяженности процесса, плоскости поражения и изменения чувствительности дентина.
4. Чем характеризуется клиническая картина данного заболевания при бруксизме?
5. Составьте и обоснуйте план лечения.

Задача № 2.

Задача №27 К врачу-стоматологу обратился больной 16 лет с жалобами на наличие пятен на центральных резцах и молярах. При осмотре на вестибулярных поверхностях 21/12 и на буграх 6/6 обнаружены множественные меловидные пятна. Эмаль в области пятен гладкая, блестящая. Пятна существуют с момента прорезывания зубов. Больной проживает в местности с избыточным содержанием фтористых соединений в воде.

1. Поставьте диагноз.
2. Проведите дифференциальную диагностику с другими заболеваниями твердых тканей зуба.
3. Назовите причины возникновения данного заболевания.
4. Какие формы этого заболевания вы знаете и чем они характеризуются?
5. Составьте и обоснуйте план лечения.

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. К противопоказаниям для применения вкладок НЕ относится:
 - а) плохая гигиена полости рта
 - б) глубокая апроксимальная полости, уходящая в дентин
 - в) полости менее 1,5 мм
 - г) профилактика повышенной стираемости
 - д) высокая интенсивность кариозного процесса
2. Показания к применению виниров:
 - а) глубокий прикус
 - б) обширные пломбы
 - в) временные зубы
 - г) множество мелких неэстетических реставраций
 - д) прямой прикус
3. Противопоказания к применению виниров
 - а) вредные привычки (например, грызть ручки и другие предметы)
 - б) неправильная форма зуба
 - в) нарушение цвета зуба
 - г) прогрессирующая стираемость
 - д) сколы передних зубов
4. Форма вкладки должна быть
 - а) круглой
 - б) квадратной
 - в) симметричной
 - г) асимметричной
 - д) закруглённой
5. При разрушении 3 стенок зуба для реставрации используют::
 - а) винир
 - б) коронку
 - в) вкладку
 - г) пломбу
 - д) имплант

Практическая работа № 6.

Тема: «Виды дефектов зубных рядов».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала

1. Причины, ведущие к появлению дефектов зубных рядов.
2. Методы обследования пациента в клинике ортопедической стоматологии.
3. Деформация зубных рядов, причины.
4. Подготовка полости рта к протезированию при дефектах зубного ряда.

Задача № 1.

Больной Н., 29 лет, обратился с жалобами на резкое ограничение открывания полости рта, увеличивающуюся асимметрию лица, затрудненное откусывание и пережевывания пищи, глотание, нарушение речи. Анамнез: 2 года назад перенес травму челюстнолицевой области слева. После общего лечения боли в области височно-нижнечелюстного сустава не беспокоили, постепенно появилось ограничение открывания рта, увеличивающаяся асимметрия лица. Объективно: асимметрия лица со смещением подбородка влево. Открывание полости рта ограничено в пределах 0,7-1 см. При открывании 19 рта смещение увеличивающиеся смещение влево. Отмечается нарушение окклюзионных взаимоотношений зубных рядов и челюстей: с левой стороны – наклон в оральную сторону жевательных зубов и альвеолярных отростков. При пальпации ВНЧС слева – незначительное шарнирное движение. Боковое движение нижней челюсти сохранено в больную сторону. Рентгенологически: отдельные фиброзные сращения, сужение суставной щели ВНЧС слева.

1. Поставьте диагноз.
2. Проведите дифференциальную диагностику.
3. Определите план лечения.
4. Показано ли в данном клиническом случае хирургическое лечение.
5. Каким аппаратом целесообразно пользоваться дополнительно с целью предупреждения перегрузки пародонта и исключения вторичной деформации, особенно у детей?

Задача № 2.

Больной 56-ти лет обратился к врачу-ортопеду с жалобами на затрудненное пережевывание пищи, на отсутствие боковых зубов, боль от горячего и холодного в области зубов на верхней и нижней челюстях справа. Данные анамнеза: Зубы удалены 7 лет назад вследствие осложненного кариеса. Объективно: конфигурация лица не нарушена. Слизистая оболочка преддверия полости рта без видимых патологических изменений.

Имеется значительная деформация окклюзионной поверхности, образовавшаяся в результате выдвигания 87| и 5| зубов в области дефектов зубных рядов. Альвеолярный отросток в области 87| зубов увеличен, корни этих зубов обнажены менее 1/4 корня, в области 5| обнажена шейка зуба. При смыкании зубных рядов 87| и 5| зубы на 1/2 коронки пересекают окклюзионную поверхность. Перкуссия безболезненна.

1. Поставьте развернутый диагноз с учетом классификации Кеннеди.
2. Классифицируйте деформацию зубных рядов по Гаврилову и Пономаревой.
3. Составьте план лечения с учетом выносливости пародонта.
4. Назовите причины возникновения деформаций зубных рядов.
5. Перечислите методы лечения деформаций зубных рядов.

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. При дефекте формы нижних передних зубов предпочтительно использование:
 - а) коронки
 - б) винира
 - в) вкладки
 - г) мостовидного протеза
 - д) пломбы
2. Для восстановления полости на окклюзионной поверхности нижних жевательных зубов рационально использовать:
 - а) штифтовой зуб
 - б) коронку
 - в) мостовидный протез
 - г) винир
 - д) вкладку
3. Показания к применению коронок:
 - а) шинирование при заболеваниях пародонта
 - б) перекрестный прикус
 - в) временные зубы
 - г) бруксизм

- д) кариозная полость на оральной поверхности
- 4. Противопоказания к применению коронок:
 - а) разрушение 3 стенок зуба
 - б) удержание лекарств
 - в) аномалии положения зуба
 - г) опора для кламмеров
 - д) выраженная патологическая подвижность
- 5. К показаниям для применения вкладок НЕ относится:
 - а) профилактика стираемости
 - б) неправильная форма зуба
 - в) полости кариозного происхождения
 - г) шинирование
 - д) опора для мостовидного протеза

Практическая работа № 7,8.

Тема: «Организация и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала

Организация зуботехнической лаборатории.

1. Нормы расходования зуботехнических материалов.
2. Санитарно-эпидемиологические требования к основному помещению зуботехнической лаборатории.
2. Основная медицинская документация зубного техника.
3. Порядок оформления медицинской документации, связанной с работой зубного техника в зуботехнической лаборатории.
4. Штат зуботехнической лаборатории. Относительное количество должностей.
5. Требования к рабочему месту зубного техника.
6. Требования к вентиляции, освещению и техническим характеристикам зубопротезной лаборатории.

Задача № 1.

При оценке санитарно-гигиенических норм в ортопедическом кабинете стоматологической поликлиники было выявлено, что в кабинете имеется 4 стоматологических кресла и 4 универсальных стоматологических установки. Площадь кабинета составляла 28м², высота кабинета 3м, глубина 6м.

1. Оцените нормативы данного кабинета.

Задача № 2.

Стоматологической поликлинике, в которой работают 30 врачей, присвоили статус поликлиники 2 категории. На основании чего присваивается статус поликлинике.

1. Верно ли была выбрана категория поликлиники.

Задача № 3.

При оценке санитарно-гигиенических норм в ортопедическом кабинете стоматологической поликлиники было выявлено, что площадь кабинета составляет 14м², высота кабинета 3м, глубина 6м. Стены побелены в белый цвет, на полу выстелен линолеум в стык стенам.

1. Оцените нормативы данного кабинета.

Задача № 4.

При лечении пациента важно придать ему такое положение, при котором он бы сидел свободно, без напряжения, и в то же время, данное положение было удобным для врача. Какое положение больного создает врачу наилучшие условия для манипулирования в полости рта и возможность работы с помощником врача-стоматолога, который располагается слева от больного.

1. Опишите рабочее место.

2. Что представляет из себя микромотор?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. В основном помещении зуботехнической лаборатории температура в теплое время года должна быть (°C):

- а) 19-27
- б) 23-28
- в) 15-18
- г) 21-25
- д) 18-23

2. Приточно-вытяжная вентиляция в зуботехнической лаборатории должна работать в соотношении объемов (вытяжка:приток):

- а) 2:3
- б) 3:2
- в) 1:3
- г) 4:3
- д) 1:2

3. Уровень местного освещения не должен превышать общее:

- а) более чем в 3 раза
- б) более чем в 5 раз
- в) менее чем в 15 раз
- г) более чем в 10 раз
- д) более чем в 12 раз

4. Объем лаборатории на одного сотрудника:

- а) 4 м²
- б) 4 м³
- в) 13 м²
- г) 13 м³
- д) 3-3,5 м

5. Потолок в основном помещении зуботехнической лаборатории:

- а) натяжной
- б) подвесной
- в) окрашенный в белый цвет
- г) окрашенный в пастельные цвета
- д) заклеен потолочной плиткой

6. Пол в основном помещении должен быть:

- а) из керамической плитки
- б) из линолеума
- в) из паркета
- г) из крашеной фанеры
- д) деревянный

7. Размер рабочей поверхности стола зубного техника:

- а) 1х0,7м
- б) 1,5х0,5м
- в) 1х1м
- г) 1х1,5м
- д) 1,5х2м

8. 1 должность старшего зубного техника приходится на:

- а) 10 зубных техников
- б) 4 зубных техника
- в) 15 зубных техников
- г) 3 зубных техника
- д) 20 зубных техников

9. На одного врача ортопеда-стоматолога должно приходиться:

- а) 2-3 старших зубных техника
- б) 10 зубных техников
- в) 1 зубной техник
- г) 2-3 зубных техника
- д) 15 зубных техников

10. Угол падения световых лучей естественного освещения к горизонтальной плоскости рабочего места:

- а) 30-35⁰
- б) 45-47⁰
- в) 15-19⁰
- г) 1-15⁰
- д) 25-27⁰

Практическая работа № 9.

Тема: «Вспомогательные помещения и их роль».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала

1. Расскажите организацию вспомогательных помещений зуботехнической лаборатории.
2. Какое оборудование находится в разных комнатах вспомогательных помещений?
3. Какие работы проводятся в разных комнатах вспомогательных помещений?

Задача № 1.

В лабораторию пришел заказ на изготовление литого мостовидного протеза с керамической облицовкой.

1. Какие помещения и инструменты будут вовлечены в процесс изготовления протеза?

Задача № 2.

Небольшая зуботехническая лаборатория, основные заказы - съемные пластиночные протезы и металлические протезы.

1. Какие вспомогательные помещения необходимы, а какими можно пренебречь, почему?

Задача № 3.

Больной К. обратился в клинику для протезирования. Объективно: 16, 17, отсутствуют, остальные зубы интактны. Пациент отказывается от имплантов.

1. Предложите возможные виды протезирования.

Задача № 4.

Больной А. обратился в клинику для протезирования. Объективно: 23 – отлом коронки до шейки, корень без подвижности, 45, 46 отсутствуют, остальные зубы интактны.

1. Как можно восстановить зубной ряд?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Комната, предназначенная для спайки отдельных деталей протезов:

- а) литейная
- б) гипсовочная
- в) полимеризационная
- г) основная
- д) паячная

2. Комната, предназначенная для замешивания и формовки пластмассы:

- а) основная
- б) полимеризационная
- в) полировочная
- г) гипсовочная
- д) литейная

3. Комната, в которой происходит сборка и удаление литниковых систем:

- а) гипсовочная
- б) основная
- в) полировочная

г) литейная

д) паячная

4. Комната, в которой производится гипсовка моделей в кюветы:

а) литейная

б) формовочная

в) гипсовочная

г) полировочная

д) основная

5. Комната, в которой проводят обработку протезов из металлов:

а) литейная

б) паячная

в) гипсовочная

г) полимеризационная

д) полировочная

Практическая работа № 10.

Тема: «Инструменты, применяемые при изготовлении несъемных протезов».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала

1. Инструменты, находящиеся на столе зубного техника.

2. Виды рабочих поверхностей абразивных инструментов для обработки несъемных протезов.

Задача № 1.

При изготовлении литого мостовидного протеза с опорой на коронки произошел отлом одного опорного элемента от тела протеза.

1. Какими инструментами и как возможно восстановить целостность протеза?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Для удаления пузырьков воздуха из гипса при создании модели используется:

а) шпатель зуботехнический

б) нож для гипса

в) шпатель для гипса

г) микромотор

д) вибростолик

2. Для моделирования коронки из воска НЕ используется:

а) шпатель зуботехнический

б) электрошпатель

в) спиртовка

г) лобзик

д) щетка

3. В полимеризационной лаборатории НЕТ оборудования:

а) газовая плита

б) гидрополимеризатор

в) пресс для кювет

г) вытяжной шкаф

д) полировочный станок

4. Сейф для хранения зуботехнических материалов находится:

а) в керамической

б) в полимеризационной

в) в кабинете врача

г) в основном помещении

д) в литейной

5. Для разделения частей кюветы после вываривания воска используются:

- а) шпатель для гипса и молоток
 - б) зуботехнический шпатель и молоток
 - в) нож для гипса и молоток
 - г) молоток и наковальня
 - д) лобзик
6. Замешивание гипса производят в колбе из:
- а) дерева
 - б) резины
 - в) пластмассы
 - г) стекла
 - д) металла
7. Для придания гильзе формы используется:
- а) шпатель зуботехнический
 - б) электрошпатель
 - в) шлифмотор
 - г) наковальня
 - д) аппарат Самсон
8. Для замешивания гипса в кювете используется:
- а) нож для гипса
 - б) шпатель зуботехнический
 - в) штихель
 - г) шабер
 - д) шпатель для гипса
9. Весы находятся в:
- а) основном помещении
 - б) литейной
 - в) гипсовочной
 - г) полировочной
 - д) паяльной

Практическая работа № 11.

Тема: «Аппараты, зуботехническое оборудование, применяемое при изготовлении несъёмных протезов».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Аппараты, находящиеся на столе зубного техника.
2. Объясните разницу между окклюдатором и артикулятором.
3. Расскажите устройство артикулятора Гизи.
4. Аппарат Самсон, устройство, применение.

Задача № 1.

В лаборатории пришел заказ на изготовление штампованных коронок.

1. Какие инструменты будут использоваться?
2. В каких помещениях будут проводиться манипуляции?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Муфельная печь находится:
 - а) в основном помещении
 - б) в гипсовочной
 - в) в керамической
 - г) в литейной
 - д) в полировочной
2. Пресс для кювет находится в:
 - а) основном помещении
 - б) полимеризационной

- в) литейной
 - г) гипсовочной
 - д) керамической
3. Для моделирования восковой репродукции пластмассовой коронки используется:
- а) лобзик
 - б) шлифмотор
 - в) бормашины зуботехническая
 - г) наковальня
 - д) электрошпатель
4. Шлифовальные машины находятся в:
- а) керамической
 - б) полимеризационной
 - в) полировочной
 - г) гипсовочной
 - д) основном помещении
5. Для вытяжки гильз используется:
- а) аппарат Самсон
 - б) наковальня
 - в) пескоструйный аппарат
 - г) молоток зуботехнический
 - д) щипцы крампонные

Практическая работа № 12.
Тема: «Материалы, применяемые при изготовлении несъемных протезов».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Виды несъемных протезов.
2. Конструктивные особенности несъемных протезов.
3. Перечислите свойства зуботехнических материалов.
4. Расскажите классификацию зуботехнических материалов
5. Назовите требования к зуботехническим материалам.

Задача № 1.

При изготовлении пациентке А. металлокерамического мостовидного протеза зубной техник отделения ортопедической стоматологии применил для моделирования каркаса мостовидного протеза моделировочный воск «Модевакс», красного, синего и зеленого цветов.

1. Правильно ли зубной техник подобрал моделировочный материал, ответ обоснуйте.
2. Почему при изготовлении каркаса был использован воск разных цветов.

Задача № 2.

Зубной техник отделения ортопедической стоматологии при моделировании седловидной части бюгельного протеза применил базисный воск, имеющий температуру плавления 50-63°.

1. Правильно ли зубной техник подобрал моделировочный материал, ответ обоснуйте?

Задача № 3.

У пациента наблюдается аллергическая реакция на золотой протез.

1. Протез из какого материала предпочтительно использовать для пациентов с повышенным риском развития аллергий?

Задача № 4.

В клинику поступил заказ на литой мостовидный протез.

1. Какие материалы используются на разных этапах изготовления этого протеза?

Задача № 5.

Что произойдёт с опорными коронками металлокерамического каркаса мостовидного протеза, если при замешивании формовочной массы зубник возьмёт больше жидкости?

1. Сделайте вывод.

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Характерные свойства абразивных материалов:

а) представляет собой порошок, способный набухать в воде и образовывать коллоидную систему

б) представляет собой мелкозернистые или порошкообразные вещества высокой твердости

в) используется для отливки моделей

г) применяется для изготовления огнеупорных моделей

д) имеют низкую температуру плавления

2. Этапы полимеризации пластмассы НЕ включают стадию:

а) песочную

б) резиноподобную

в) тестообразную

г) тянущихся нитей

д) глинообразную

3. Гипс относится к группе материалов:

а) основной

б) силиконовым

в) моделировочным

г) твердокристаллическим

д) абразивным

4. Для замедления кристаллизации медицинского гипса при его замешивании добавляется:

а) хлорид калия

б) хлорид натрия

в) тетраборат натрия (бура)

г) тиосульфат натрия

д) поваренная соль

5. С какой целью при замешивании раствора гипса применяется катализатор – поваренная соль:

а) для увеличения скорости кристаллизации

б) для уменьшения скорости кристаллизации

в) для повышения качества модели

г) для уменьшения усадки гипса

д) для увеличения усадки гипса

6. Конструкционные материалы, применяемые в ортопедической стоматологии:

а) гипс, керамические массы, базисный воск

б) базисный воск, слепочные материалы, пластмассы

в) пластмассы, моделировочный воск, слепочные массы

г) моделировочный воск, сплавы металлов, керамические массы

д) керамические массы, пластмассы, сплавы металлов

7. Восковую конструкцию для определения центральной окклюзии изготавливают:

а) из липкого воска

б) из моделировочного воска

в) из базисного воска

г) из бюгельного воска

д) из пчелиного воска

8. Вспомогательные материалы, НЕ применяемые в зуботехнической лаборатории:

а) слепочные массы

б) легкоплавкий металл

- в) моделировочный воск
 - г) базисный воск
 - д) флюсы
9. К технологическим требованиям относится:
- а) отсутствие токсического действия на ткани полости рта
 - б) износостойкость
 - в) объемное постоянство
 - г) простота обработки
 - д) естественность
10. К физическим свойствам материалов НЕ относится:
- а) цвет
 - б) жесткость
 - в) теплопроводность
 - г) температура кипения
 - д) усадка

**Практическая работа № 13.
Тема: «Параллелометрия».**

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Дайте определение параллелометру и параллелометрии.
2. Расскажите устройство параллелометра.
3. Расскажите классификацию параллелометров.
4. Задачи параллелометрии.
5. Рациональное распределение жевательной нагрузки.
6. Определение пути введения шинирующих аппаратов и протезов.
7. Обеспечение фиксации и стабилизации шинирующих аппаратов и протезов.
8. Методы параллелометрии.
9. Метод выявления среднего наклона длинных осей опорных зубов с помощью угломерных механизмов.

Задача № 1.

Пациент пришел в клинику для изготовления мостовидного протеза с опорой на коронки.

1. Какой параллелометр используется в процессе?

Задача № 2.

В лабораторию поступил заказ на изготовление бюгельного протеза на верхнюю челюсть. Отсутствуют зубы 15,16, 27.

1. Какие кламмеры на какие зубы следует изготовить и какой параллелометр используется в процессе.

Задача № 3.

В лабораторию поступил заказ на изготовление бюгельного протеза верхней челюсти. Отсутствуют зубы 16, 17, 25, 26. 18 и 28 нет, восстановление не показано.

1. Определите опорные зубы, количество кламмеров и метод параллелометрии, учитывая, что продольные оси зубов отклоняются друг от друга на 10-15°.

Задача № 4.

В лабораторию поступил заказ на изготовление бюгельного протеза нижней челюсти. Отсутствуют зубы 33, 34, 35, 44, 45, 46.

1. Определите опорные зубы, предложите оптимальный вариант параллелометрии для достижения лучшей эстетики в переднем отделе.

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Общую линию, проведенную по коронковой части зубов на рабочей модели при параллелометрии, принято называть:

- а) линия поднутрения
- б) линия анатомического экватора

- в) линия обзора
 - г) линия десневого края
 - д) вертикальная линия
2. Изучение рабочей модели в параллелометре необходимо:
- 1) для определения центральной окклюзии
 - 2) для выбора пути введения протеза
 - 3) для определения методики дублирования модели
 - г) для определения клинической шейки
 - д) для разметки границ пластиночного протеза
3. При переднем наклоне модели на столике параллелометра задний край модели:
- а) ниже переднего края модели
 - б) выше переднего края модели
 - в) на одном уровне с передним краем модели
 - г) отмечают химическим карандашом
4. На цоколь рабочей модели при параллелометрии наносят линии:
- а) обзора
 - б) экватора
 - в) продольной оси зуба
 - г) межевую
 - д) горизонтальную
5. Для проведения параллелометрии отливают модель:
- а) вспомогательную
 - б) исходную
 - в) рабочую
 - г) огнеупорную
 - д) разборную
6. Разметка модели в параллелометра производится:
- а) простым карандашом
 - б) гелевой ручкой
 - в) фломастером
 - г) химическим карандашом
 - д) угольным отметчиком
7. Среди параллелометров нет:
- а) стандартных
 - б) внутриротовых
 - в) универсальных
 - г) микропараллелометров
 - д) фотопараллелометров
8. Поверхность над межевой линией:
- а) удерживающая
 - б) экваторная
 - в) межевая
 - г) опорная
 - д) горизонтальная
9. Поверхность под межевой линией:
- а) экваторная
 - б) опорная
 - в) горизонтальная
 - г) межевая
 - д) удерживающая
10. Глубина поднутрений определяется инструментом:
- а) кронштейн
 - б) анализирующий стержень

- в) угольный отметчик
- г) шабер
- д) калибр

Практическая работа № 14.
Тема: «Моделирование в несъемном протезировании».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Что такое моделирование зуба?
2. Значение правильного моделирование зубов.
3. Расскажите про методику Пейна-Ландина.
4. Расскажите про методику Томаса.

Задача № 1.

45. В зуботехническую лабораторию поступил заказ на изготовление коронок на зубы 23, 25,

1. Какую методику моделирования следует выбрать, почему?
2. Расскажите последовательность моделирования.

Задача № 2.

В зуботехническую лабораторию поступил заказ на изготовление коронок на зубы 14,15 и мостовидного протеза с опорой на 13 и 16 зубы.

1. Какой метод моделирования подойдет в этом случае?
2. Расскажите последовательность моделирования.

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала

1. Методика Пейна-Лундина используется при моделировании:

- а) только включенных дефектов
- б) только концевых дефектов
- в) отдельных зубов
- г) нескольких смежных зубов
- д) только верхних зубов

2. Методика Томаса используется при моделировании:

- а) только включенных дефектов
- б) только концевых дефектов
- в) отдельных зубов
- г) нескольких смежных зубов
- д) только нижних зубов

3. При схеме «бугорок-краевой гребень» щечный бугорок первого нижнего премоляра контактирует с:

- а) дистальный краевой гребень первого премоляра
- б) мезиальный краевой гребень первого премоляра
- в) дистальный краевой гребень второго премоляра
- г) мезиальный краевой гребень второго премоляра
- д) дистальная ямка первого премоляра

4. При схеме «бугорок-ямка» небный бугорок второго верхнего премоляра контактирует с:

- а) дистальный краевой гребень первого премоляра
- б) мезиальная ямка первого премоляра
- в) дистальная ямка второго премоляра
- г) мезиальная ямка второго премоляра
- д) дистальная ямка первого премоляра

5. При схеме «бугорок-ямка» мезиальный щечный бугорок второго верхнего моляра контактирует с:

- а) мезиальная ямка второго моляра
- б) центральная ямка второго моляра

- в) мезиальная ямка первого моляра
- г) центральная ямка первого моляра
- д) дистальная ямка первого моляра

6. При схеме «бугорок-краевой гребень» обычно нефункционален:

- а) мезиальный щечный бугорок первого моляра нижней челюсти
- б) дистальный щечный бугорок первого моляра нижней челюсти
- в) мезиальный небный бугорок первого моляра верхней челюсти
- г) дистальный щечный бугорок первого моляра верхней челюсти
- д) центральный небный бугорок первого моляра нижней челюсти

7. При схеме «бугорок-ямка» обычно нефункционален:

- а) мезиальный щечный бугорок второго моляра нижней челюсти
- б) дистальный щечный бугорок второго моляра нижней челюсти
- в) мезиальный небный бугорок второго моляра верхней челюсти
- г) дистальный щечный бугорок второго моляра верхней челюсти
- д) центральный небный бугорок второго моляра нижней челюсти

8. При схеме «бугорок-ямка» дистальный бугорок первого нижнего моляра контактирует

с:

- а) центральная ямка первого моляра
- б) мезиальная ямка первого моляра
- в) дистальная ямка первого моляра
- г) мезиальная ямка второго премоляра
- д) мезиальная ямка второго моляра

9. При схеме «бугорок-краевой гребень» небный бугорок второго верхнего премоляра

контактирует с:

- а) дистальной ямкой первого премоляра
- б) мезиальной ямкой первого премоляра
- в) дистальной ямкой второго премоляра
- г) мезиальной ямкой второго премоляра
- д) центральной ямкой первого моляра

10. При схеме «бугорок-краевой гребень» дистальный щечный бугорок второго нижнего моляра контактирует с:

- а) центральная ямка второго моляра
- б) мезиальная ямка второго моляра
- в) дистальная ямка второго моляра
- г) мезиальный краевой первого моляра
- д) обычно нефункциональный

Практическая работа № 15.

Тема: «Значение форм и цвета в несъемном протезировании».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Понятие форма и цвет в несъемном протезировании.
2. Показания, противопоказания.

Задача № 1.

В клинику обратился больной Т. 34 лет с жалобами на эстетический дефект вследствие частичного разрушения коронковой части верхнего бокового резца слева, периодическое выделение гноя из десны над этим зубом. Из анамнеза выявлено, что ранее пациент неоднократно обращался к стоматологу для лечения данного зуба, последний раз 3 месяца назад, когда зуб был восстановлен с применением внутрикорневого штифта и композиционного материала световой полимеризации. Со слов пациента рентгенографическое исследование не проводилось, после завершения лечения периодическое выделение гноя из десны продолжалось. Объективно: При внешнем осмотре лицо – овальной формы, носогубные и подбородочная складки не выражены, высота нижней трети лица не снижена, открывание рта свободное. Данные осмотра полости рта.

С вестибулярной поверхности в проекции верхушки корня 22 на слизистой оболочке определяется отверстие свищевого хода. Слизистая оболочка вокруг отверстия свищевого хода гиперемирована, отечна, при надавливании появляется скудное гнойное отделяемое. Прикус ортогнатический. Коронковая часть имеет дефект, частично заполненный пломбировочным материалом. Перкуссия слабо болезненна, патологической подвижности нет. На рентгенограмме корневой канал запломбирован не до верхушечного отверстия, в канале находится активный штифт, незначительно отклоняющийся от направления корневого канала, глубина погружения штифта составляет не более 1/4 длины корня. Вокруг верхушки корня в альвеолярной кости - разрежение 2-3 мм в диаметре с нечеткими границами. Дефекты твердых тканей восстановлены пломбами, отвечающими предъявляемым требованиям.

1. Поставьте диагноз.
2. Укажите допущенные ошибки, предложите возможные варианты врачебной тактики.
3. Назовите этапы восстановления коронковой части зуба с применением стандартных штифтов. Детализируйте каждый этап.
4. Перечислите виды выпускаемых стандартных штифтов.
5. Назовите материалы, применяемые для изготовления стандартных штифтов.
6. Назовите материалы, применяющиеся для создания культи зуба вокруг стандартного штифта.

Задача № 2.

В клинику ортопедической стоматологии обратился больной Н. 27 лет с жалобами на затрудненное пережевывание пищи вследствие частичной потери зубов на нижней челюсти. Из анамнеза выявлено, что ранее за ортопедической помощью пациент не обращался, 46,45 и 35,36 были удалены 3-4 месяца назад, отлом коронковой части 47 произошел 2 месяца назад. Объективно: При внешнем осмотре лицо овальной формы, носогубные и подборочная складки не выражены, высота нижней трети лица не снижена, открывание рта свободное. Данные осмотра полости рта. Слизистая оболочка преддверия и собственно полости рта бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений.

Коронковая часть 47 разрушена до уровня деснового края, глубина полости рта 1-1,5 мм; зондирование, перкуссия безболезненны; 47 не имеет патологической подвижности. На рентгенограмме корневые каналы 47 запломбированы до верхушечного отверстия, корневые каналы переднего и заднего корней не параллельны друг другу, патологических изменений в периапикальных тканях не наблюдается.

1. Поставьте диагноз, составьте план лечения.
2. Назовите показания, противопоказания и к применению штифтовых конструкций.
3. Перечислите клиничко-лабораторные этапы изготовления культевой штифтовой коронки. Какие штифтовые конструкции можно применить в данной клинической ситуации?
4. Назовите требования, предъявляемые к корням зубов.

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала

1. Акриловый мостовидный протез изготавливают из пластмассы

- а) "бесцветной"
- б) "Бакрил", "Фторакс"
- в) Синма-74, Синма-М
- г) Редонт

2. Форма промежуточной части (фасетки) по отношению к альвеолярному гребню

- а) седловидная
- б) касательная
- в) промывная
- г) зависит от формы альвеолярного гребня

3. Петельные зацепы для фасеток

- а) выступают за экватор будущих зубов
- б) не выступают за экватор будущих зубов
- в) не изготавливаются
- г) зависят от формы зубов

4. При изготовлении комбинированного мостовидного протеза с коронкой по Белкину более точная облицовка коронки будет на этапе
- припасовки коронок
 - припасовки мостовидного протеза
 - полировки протеза
 - обработки протеза
5. Восковая композиция фасеток для пластмассы моделируется в объеме
- меньшем, чем соседний зуб
 - равном соседнему зубу
 - увеличенном, с учетом будущей обработки пластмассы
 - любом
7. На металлический каркас наносится покрывной лак
- до моделировки воском
 - после выварки воска
 - после литья
 - после полировки каркаса
8. На металлический каркас фасеток наносится лак
- ретенционный
 - компенсирующий
 - покрывной
 - изоляционный
9. Для облицовки фасеток применяется пластмасса
- бесцветная
 - "Бакрил", "Фторакс"
 - Синма и Синма-М
 - Протакрил
10. За припасовкой мостовидного протеза в полости рта следует лабораторный этап
- припаивания к коронкам
 - полировки
 - отбеливания
 - обработки

Практическая работа № 16,17.

Тема: «Обработка металлов методом ковки, штамповки».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

- Обработка металлов давлением. Изменение в структуре металла.
- Ковка и штамповка, описание методов, различия.
- Вальцевание и прокатка. Применение.
- Какие зуботехнические полуфабрикаты получают методом обработки металлов давлением?

Задача № 1.

В зуботехническую лабораторию поступил заказ на изготовление штампованной коронки с керамической облицовкой. Гильзу пропустили через аппарат Самсон, проковали, отштамповали. На последнем этапе произошел разлом коронки по боковой поверхности.

- Назовите возможные причины и способы избежать подобных ошибок.

Задача № 2.

Изготавливается штампованная коронка на 26 зуб. После протяжки гильзы и отжига, зубной техник приступает к ковке заготовки на наковальне.

- Какие формы оправок применяются в данном случае?
- Нужны ли дополнительные отжиги?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала

1. До какой температуры нужно нагреть изделие из золотых сплавов для возвращения его свойств после обработки давлением:
- а) 300-400 С°
 - б) 200-300 С°
 - в) 500-700 С°
 - г) 700-900 С°
 - д) 600-800 С°
2. Явление наклепа это:
- а) повышение сопротивления разрыву и снижение твердости
 - б) повышение ударной вязкости и твердости
 - в) снижение сопротивления разрыву и повышение твердости
 - г) повышение сопротивления разрыву и твердости
 - д) снижение твердости и повышение ударной вязкости
3. Для изготовления штампа и пресс-формы применяется:
- а) тугоплавкий сплав
 - б) легкоплавкий сплав
 - в) гипс
 - г) пластмасса
 - д) воск
4. Для вытяжки гильз используется:
- а) аппарат Самсон
 - б) наковальня
 - в) пескоструйный аппарат
 - г) молоток зуботехнический
 - д) щипцы крампонные
5. Для расплющивания кламмерной проволоки используется:
- а) метод штамповки
 - б) аппарат Самсон
 - в) щипцы крампонные
 - г) волочение
 - д) молоток и наковальня
6. Для определения толщины детали используется:
- а) калибр
 - б) пассаметр
 - в) линейка
 - г) штангенциркуль
 - д) микрометр
7. Штампованная металлическая коронка должна охватывать культю зуба:
- а) плотно
 - б) с зазором 0,2 мм
 - в) с зазором для фиксирующего материала
 - г) зависит от пожелания пациента
 - д) в различных участках по-разному
8. При изготовлении штампованной коронки моделировка воском производится:
- а) на гипсовом штампике
 - б) на гипсовой модели
 - в) на разборной модели
 - г) на огнеупорной модели
 - д) на неразборной модели
9. В клинику для припасовки штампованную коронку отправляют:
- а) на гипсовой модели
 - б) на гипсовом штампике
 - в) на металлическом штампе

- г) без штампа
 - д) на разборной модели
10. Разновидность волочения в зуботехнической практике проводится с помощью:
- а) вальцев
 - б) наковальни
 - в) краптонных щипцов
 - г) молотка
 - д) аппарата Самсон

Практическая работа № 18.
Тема: «Термическая обработка металлов».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Термическая обработка металлов, ее цели, принцип.
2. Что такое отжиг, для чего он применяется?
3. Что такое закалка, для чего она применяется?

Задача № 1.

Послековки заготовки для штампованной коронки из нержавеющей стали, зубной техник нагрел деталь до белого каления, затем опустил ее в холодную воду. Во время штамповки коронка сломалась.

1. Какие действия привели к такому результату, объясните причину разлома.

Задача № 2.

В лаборатории изготавливают паяный мостовидный протез. После пайки деталей зубной техник оставляет их на воздухе до полного остывания. Протез отлично припасовывается в полости рта, но через неделю пациент обращается в клинику с жалобой на поломку.

1. Какие механизмы привели к такому результату?
2. Расскажите правильную методику.

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала

1. Для предотвращения процессов, происходящих при медленном охлаждении используется:

- а) отжиг
- б) литье
- в) закалка
- г) отпуск
- д) паяние

2. Наклеп – свойство металла, при котором увеличивается:

- а) прочность
- б) жесткость
- в) вязкость
- г) твердость
- д) текучесть

3. Закалка применяется после:

- а) литья
- б)ковки
- в) штамповки
- г) паяния
- д) полимеризации

4. Для снятия внутренних напряжений используется:

- а) отжиг
- б) литье
- в) закалка
- г) отпуск
- д) паяние

5. Для восстановления у закаленных изделий пластичности и вязкости их нагревают в температурном интервале:
- 200-300°C
 - 100-500°C
 - 400-800°C
 - 200-700°C
 - 300-800°C
6. Термическая обработка сплавов золота достигается:
- нагревом до бела, быстрым охлаждением
 - нагревом до красна, медленным охлаждением
 - нагревом до бела, медленным охлаждением
 - нагревом до красна, быстрым охлаждением
 - нагревом до бела, охлаждение не важно
7. Отпуск металлов в основном применяется для:
- нержавеющей стали
 - золотых сплавов
 - кобальто-хромового сплава
 - никель-хромового сплава
 - платины
8. Термическая обработка деталей из нержавеющей стали для снятия наклепа и повышения механических свойств проводится путем:
- нагрева детали до 100-110°C и последующего охлаждения на воздухе
 - нагрева детали до 500-900°C и быстрого охлаждения
 - нагрева детали до 1000-1100°C и последующего охлаждения на воздухе
 - нагрева детали до 1000-1100°C и быстрого охлаждения
 - нагрева детали до 200-700°C и последующего охлаждения на воздухе
9. Термическая обработка металлов направлена на восстановление:
- химических свойств
 - механических свойств
 - эстетических свойств
 - технологических свойств
 - клинических свойств
10. Наклеп – свойство металлов, при котором уменьшается:
- прочность
 - твердость
 - пластичность
 - хрупкость
 - жесткость

Практическая работа № 19.
Тема: «Сплавы металлов».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Что такое паяние, припой, флюс?
2. Что такое сварка?
3. Расскажите о плазменной микросварке.

Задача № 1.

В зуботехническую лабораторию пришел заказ на починку бюгельного протеза верхней челюсти. Обнаружена трещина, проходящая по небному шву. Половинки протеза соединяет 4 мм металла.

1. Каким образом возможно провести починку?
2. Предложите наиболее оптимальный метод.

Задача № 2.

В зуботехнической лаборатории изготавливают паяный мостовидный протез из нержавеющей стали. В качестве припоя использовался сплав Цитрина. Процесс паяния проведен правильно, произведена закалка. Во время припасовки опорная часть отломилась от тела протеза, в паяной части обнаружена пора.

1. Чем обусловлен такой результат?
2. Объясните механизм образования и свойства оксидной пленки.

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Температура плавления припоя:
 - а) на 50-100°C меньше температуры плавления материала деталей
 - б) на 50-100°C больше температуры плавления материала деталей
 - в) на 20-50°C больше температуры плавления материала деталей
 - г) равна температуре плавления материала деталей
 - д) не важна
2. Текучесть припоя:
 - а) уменьшается с повышением температуры
 - б) увеличивается с повышением температуры
 - в) не зависит от температуры
 - г) зависит от материала спаиваемых деталей
 - д) величина постоянная
3. Главный недостаток метода паяния:
 - а) низкая эстетика
 - б) низкая прочность
 - в) дороговизна
 - г) длительность
 - д) окисление припоев
4. Пленка окислов особенно усиленно образуется у сплавов:
 - а) содержащих золото
 - б) содержащих платину
 - в) содержащих хром
 - г) нержавеющей стали
 - д) содержащих серебро
5. Пленка окислов имеет свойство:
 - а) повышает прочность металла
 - б) снижает хрупкость металла
 - в) увеличивает температуру плавления
 - г) препятствует диффузии припоя
 - д) усиливает диффузию припоя
6. Для устранения широких дефектов металлического протеза с добавлением основного материала применяется:
 - а) паяние
 - б) точечная сварка
 - в) плазменная сварка
 - г) литье
 - д) полимеризация
7. Отличие сварного шва от паячного:
 - а) меньшая эстетика
 - б) меньшая прочность
 - в) однородность структуры
 - г) наличие остатков флюса
 - д) меньшая химическая стойкость
8. Место сварки защищается от окисления с помощью:
 - а) флюсов
 - б) газа аргон/водород, 5-8% H₂

- в) газа аргон/водород, 2-5% H₂
 - г) газа аргон/водород, 8-13% H₂
 - д) окисления не происходит
9. Диапазон силы сварочного тока:
- а) 1-8 А
 - б) 0,1-5 А
 - в) 3-14 А
 - г) 0,3-10 А
 - д) 0,5- 9 А
10. Для соединения металлических деталей перед спаиванием используется:
- а) воск
 - б) точечная сварка
 - в) пластмасса
 - г) гипс
 - д) плазменная сварка

Практическая работа № 20.
Тема: «Плавление сплавов».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Плавка литейных сплавов.
2. Плавка сплавов открытым пламенем и в печах нагрева электросопротивлением.
3. Плавка сплавов в индукционных и дуговых печах.

Задача № 1.

В литейную лабораторию поступила модель с восковой моделировкой мостовидного протеза с опорой на 13, 15 зубы, протез необходимо отлить из кобальто-хромового сплава. При плавлении сплава использовали графитовый тигель.

1. Допущена ли зубным техником ошибка?

Задача № 2.

В зуботехническую лабораторию поступил заказ на изготовление литых коронок из золотого сплава.

1. Какая методика плавления подойдет в данном случае, почему?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Для предотвращения сгорания во время процесса литья индукционную катушку охлаждают:

- а) воздухом
 - б) жидким азотом
 - в) жидкостью
 - г) термоэлектрически
2. Одна из возможностей расплавить сплав:
- а) использование открытого пламени
 - б) использование закрытого пламени
 - в) в кипящей воде
 - г) в слабой кислоте
3. Тепло нагретой катушки передается на:
- а) тигель
 - б) тигель и сплав
 - в) сплав
 - г) не передается
4. Электрическая дуга имеет температуру:
- а) 4000⁰С
 - б) 3000⁰С
 - в) 2800⁰С

- г) 1500⁰С
5. Температура нагрева, при которой сплав начинает плавиться называется:
- а) “точка солидуса”
 - б) “точка ликвидуса”
 - в) “точка заливки”
 - г) “точка расплава”
6. Электрическая дуга возникает между:
- а) одним электродом с постоянным током
 - б) двумя электродами с переменным током
 - в) тремя электродами с постоянным током
 - г) двумя электродами с постоянным током
7. Электродпечь работает по принципу:
- а) трансформатора
 - б) гидравлического распределителя
 - в) теплового расширения
 - г) ускоренного нагрева
8. Температура плавления сплавов на основе серебра и палладия составляет:
- а) 1100-1200⁰С
 - б) 110-120⁰С
 - в) 1500-1800⁰С
 - г) 2200-3200⁰С
9. Пламя, выходящее из сопла плавильной горелки должно быть окрашено в:
- а) красно-желтый цвет
 - б) желтый цвет
 - в) красный цвет
 - г) синий цвет
10. Примерная температура сгорания газовой-кислородной смеси:
- а) 2500⁰С
 - б) 3000⁰С
 - в) 3500⁰С
 - г) 3800⁰С

Практическая работа № 21.

Тема: «Литье беззубых протезов, усадка сплавов».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Оборудование литейной лаборатории.
2. Техника безопасности при работе в литейной лаборатории.
3. Сплавы каких металлов применяются при изготовлении несъемных протезов?
4. Какие методы удаления паковочной массы вы знаете?
5. Технология литья стоматологических сплавов.

Задача № 1.

В процессе литья, литейщик поместил в центробежную установку опоку без ее прогрева в муфельной печи.

1. Опишите возможные дефекты отливки и механизм их возникновения?

Задача № 2.

При изготовлении литого мостовидного протеза с тремя опорами на 13, 15, 17 зубы в виде коронок и промежуточными частями в виде 14 и 16 зубов, к восковой репродукции подвели два литника, расположив их на 13 и 17 зубах.

1. К каким ошибкам может привести такое построение?
2. Предложите оптимальный вариант литниковой системе.

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Керамический тигль для литья сплавов металлов можно использовать:

- а) 1 раз
 - б) не больше 3 раз
 - в) не больше 6 раз
 - г) не больше 10 раз
 - д) неограниченное количество раз
2. Температура плавления кобальто-хромового сплава:
- а) 1100°C
 - б) 1600°C
 - в) 1300°C
 - г) 1458°C
 - д) 1200-1600°C
3. Для литья протезов из золотых сплавов используется формовочная масса:
- а) фосфатная
 - б) силикатная
 - в) гипсовая
 - г) силиконовая
 - д) восковая
4. Для литья протезов из кобальтохромовых сплавов используется формовочная масса:
- а) фосфатная
 - б) силикатная
 - в) гипсовая
 - г) силиконовая
 - д) восковая
5. Для литья протезов из нержавеющей стали используется формовочная масса:
- а) фосфатная
 - б) силикатная
 - в) гипсовая
 - г) силиконовая
 - д) восковая
6. В создании расширяющейся литейной формы НЕТ механизма:
- а) расширение при твердении формовочной массы
 - б) гигроскопическое расширение
 - в) термическое расширение
 - г) расширение восковой модели
 - д) расширение слепочного материала
7. Заливка металла во вращающуюся форму – это метод литья:
- а) свободный
 - б) под давлением
 - в) центробежный
 - г) вакуумный
 - д) прямой
8. Допустимый перегрев металла при литье, от температуры плавления:
- а) на 50-100 °C
 - б) на 200-300 °C
 - в) на 100-200 °C
 - г) на 100-150 °C
 - д) допускается любой перегрев
9. При недостаточной температуре расплава происходит:
- а) разрушение формовочной массы
 - б) испарение компонентов сплава
 - в) возникновение эффекта губки
 - г) возрастание усадки
 - д) волнистая структура поверхности

10. При избыточной температуре расплава происходит:

- а) образование сгустков
- б) недоливы объема литья
- в) рябь на поверхности
- г) эффект губки
- д) волнистая структура поверхности

Практическая работа № 22.
Тема: «Паяние. Припой. Флюсы.»

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

- 1. Что такое паяние и припой?
- 2. Какие техники паяния и в каких случаях применяются?
- 3. Какие требования предъявляют к припоям?
- 4. Что такое флюс, какие вещества применяются в качестве флюса?

Задача № 1.

В лабораторию поступил заказ на починку паяного мостовидного протеза с керамической облицовкой. Опорная коронка отломилась от тела протеза.

- 1. Какую технику паяния возможно использовать в данной ситуации?

Задача № 2.

В зуботехнической лаборатории изготавливают паяный мостовидный протез из нержавеющей стали. Во время припасовки в полости рта опорная часть отломилась от тела протеза, в паяной части обнаружена пора.

- 1. Чем обусловлен такой результат?
- 2. Объясните свойства и область применения буры в зуботехнической лаборатории.

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Температура плавления припоя:

- а) на 50-100°C меньше температуры плавления материала деталей
- б) на 50-100°C больше температуры плавления материала деталей
- в) на 20-50°C больше температуры плавления материала деталей
- г) равна температуре плавления материала деталей
- д) не важна

2. Паяние в печи применяется для объектов:

- а) без облицовки
- б) облицованных керамикой
- в) облицованных композитом
- г) из нержавеющей стали
- д) из золотых сплавов

3. Главный недостаток метода паяния:

- а) низкая эстетика
- б) низкая прочность
- в) дороговизна
- г) длительность
- д) окисление припоев

4. Пленка окислов особенно усиленно образуется у сплавов:

- а) содержащих золото
- б) содержащих платину
- в) содержащих хром
- г) нержавеющей стали
- д) содержащих серебро

5. Пленка окислов имеет свойство:

- а) повышает прочность металла
- б) снижает хрупкость металла

- в) увеличивает температуру плавления
 - г) препятствует диффузии припоя
 - д) усиливает диффузию припоя
6. Наиболее популярное вещество, используемое в качестве флюса:
- а) хлористые соли
 - б) фтористые соли
 - в) борная кислота
 - г) бура
 - д) соли натрия
7. Температура плавления буры:
- а) 451°C
 - б) 741°C
 - в) 550°C
 - г) 645°C
 - д) 700°C
8. Флюсы удаляют с поверхности металла:
- а) проточной водой
 - б) проточной водой и металлической щеткой
 - в) пароструйной установкой
 - г) отбелами
 - д) пескоструйной установкой
9. Химическая формула буры:
- а) $2\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \times 10\text{H}_2\text{O}$
 - б) $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \times \text{H}_2\text{O}$
 - в) $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \times 5\text{H}_2\text{O}$
 - г) $2\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \times \text{H}_2\text{O}$
 - д) $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_2 \times 10\text{H}_2\text{O}$
10. Для соединения металлических деталей перед спаиванием используется:
- а) воск
 - б) точечная сварка
 - в) пластмасса
 - г) гипс
 - д) плазменная сварка

Практическая работа № 23.
Тема: «Отбеливание. Отбелы».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Определения понятиям отбеливание, отбел, электроотбеливание.
2. Методы отбеливания, в чем они заключаются.
3. Последовательность действий при электролитическом отбеливании.

Задача № 1.

При отбеливании штампованной коронки ручным методом в протезе образовалась дыра.

1. Какие возможные ошибки в процессе отбеливания привели к такому результату?

Задача № 2.

Во время отбеливания каркаса мостовидного протеза электрохимическим методом при силе тока 8 А и температуре раствора 22°C, время отбеливание составило 7 минут.

1. Насколько правильно было проведено отбеливание?
2. К каким последствиям может привести такая процедура?
3. Какие действия предшествуют электроотбеливанию?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. К методам отбеливания относят:
 - а) электролитическое

- б) химическое
 - в) фотоотбеливание
 - г) струйное
 - д) термическое
2. После выдержки детали в кипящем отбеле ее следует:
- а) промыть кислотой меньшей концентрации, затем водой
 - б) промыть кислотой большей концентрации, затем водой
 - в) положить в емкость с водой на 5-10 мин
 - г) промыть струей воды
 - д) промыть раствором щелочи
3. Перед электроотбеливанием каркас протеза следует:
- а) промыть в воде
 - б) погрузить в минеральную кислоту на 5-10 минут
 - в) обработать в пескоструйном аппарате
 - г) обработать в пароструйном аппарате
 - д) отполировать
4. Длительность электроотбеливания составляет:
- а) 1-3 мин
 - б) 2-5 мин
 - в) 7-9 мин
 - г) 5-10 мин
 - д) 0,5-1 мин
5. Сила тока для электроотбеливания:
- а) 1-4 А
 - б) 5-10 А
 - в) 3-8 А
 - г) 7-9 А
 - д) 10-15 А
6. Температура отбела при электроотбеливании:
- а) 10-12°C
 - б) 25-29°C
 - в) 30-36°C
 - г) 70-80°C
 - д) 20-22°C
7. При электроотбеливании:
- а) катод крепится к каркасу, анод помещается в ванну с электролитом
 - б) анод крепится к каркасу, катод помещается в ванну с электролитом
 - в) анод и катод крепится к каркасу
 - г) анод и катод помещается в ванну с электролитом
8. В состав отбела, не содержащего азотную кислоту входят:
- а) соляная кислота – 27%, серная кислота – 23%, вода – 50%
 - б) соляная кислота – 17%, серная кислота – 33%, вода – 50%
 - в) соляная кислота – 21%, серная кислота – 29%, вода – 50%
 - г) соляная кислота – 32%, серная кислота – 28%, вода – 40%
 - д) соляная кислота – 21%, серная кислота – 19%, вода – 60%
9. В состав отбела, содержащего 47% воды входят:
- а) 20% соляной и 33% азотной кислот
 - б) 6% соляной и 47% азотной кислот
 - в) 47% соляной и 6% азотной кислот
 - г) 47% соляной и 6% серной кислот
 - д) 6% соляной и 47% серной кислот
10. Отбел, в состав которого входит серная кислота, содержит:
- а) 27% соляной кислоты, 50% воды

- б) 27% азотной кислоты, 50% воды
- в) 27% соляной кислоты, 27% азотной кислоты, 23% воды
- г) 27% соляной кислоты, 23% азотной кислоты, 27% воды
- д) 23% соляной кислоты, 27% азотной кислоты, 23% воды

Практическая работа № 24.
Тема: «Обработка механическая».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Понятие механическая обработка.
2. Способы механической обработки.
3. Настройка печи для нагрева различных сплавов.

Задача № 1.

Опока с отлитой конструкцией остывает в муфельной печи, для медленного и равномерного охлаждения.

1. Снизит ли это вероятность усадки протеза?

Задача № 2.

В процессе обработки тела мостовидного протеза, после отливки, обнаружен дефект литья в виде раковины.

1. Возможные причины и способы их предотвращения?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Спекание кварца происходит между:

- а) 800-820⁰С
- б) 820-870⁰С
- в) 850-870⁰С
- г) 870-890⁰С
- д) 820-850⁰С

2. Рекомендуемая температура печи при формовке без опокового кольца:

- а) 250⁰С
- б) 270⁰С
- в) 300⁰С
- г) 320⁰С
- д) 220⁰С

3. Рекомендуемая температура печи при формовке в стальное опоковое кольцо с синтетической прокладкой:

- а) 250⁰С
- б) 270⁰С
- в) 300⁰С
- г) 320⁰С
- д) 220⁰С

4. Правильное расположение собранной формы:

- а) на рифленой пластине заливочной воронки книзу
- б) на рифленой пластине заливочной воронки кверху
- в) на гладкой пластине заливочной воронки книзу
- г) на гладкой пластине заливочной воронки кверху

5. До какой температуры нагрев формы со стальным опоковым кольцом и синтетической прокладкой происходит не идентично:

- а) до 200⁰С
- б) до 400⁰С
- в) до 450⁰С
- г) до 380⁰С
- д) 280⁰С

6. При какой температуры происходит достижение бескольцевой формы муфеля завершающего период выдержки процесса предварительного процесса:
- 500⁰С
 - 700⁰С
 - 800⁰С
 - 900⁰С
 - 600⁰С
7. Какой объем должна иметь камера печи в технике пересадки:
- 2л
 - 3л
 - 5л
 - 10л
 - 4л
8. При каком процессе происходит быстрый прогрев формовочной массы до температуры 580⁰С:
- ускоренный
 - линейный
 - предварительный
 - нагрев техникой пересадки
9. Основным фактором для достижения высокой точности припасовки при ускоренном литье является:
- муфельная печь
 - опока
 - опоковое кольцо
 - синтетическая прокладка
10. Объем камеры муфельной печи при четырехсторонним нагрев должен составлять:
- 2л
 - 3л
 - 4л
 - 10л
 - 5л.

Практическая работа № 25.

Тема: «Пескоструйная обработка. Электрохимическая полировка».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Что такое пескоструйная обработка, область применения.
2. Устройство пескоструйной установки.
3. Принцип пескоструйной обработки и устройство пескоструйной установки.

Задача № 1.

В зуботехнической лаборатории изготавливается металлокерамическая коронка.

1. Сопла каких диаметров и порошок какой зернистости будут использоваться для пескоструйной обработки на разных этапах?

Задача № 2.

После очистки каркаса мостовидного протеза от огнеупорной массы, в лаборатории была использована пескоструйная установка для удаления остатков огнеупора, обработки протеза перед облицовкой керамикой, а затем для обработки готового протеза, сглаживания границы керамики и металла. В этих процессах зубной техник использовал порошок, зернистость которого увеличивалась с каждым этапом.

1. Верно ли это?
2. Порошок какой зернистость должен использоваться на каждом из указанных этапов?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. После пескоструйной обработки очистку каркаса возможно проводить:

- а) в растворе кислоты
 - б) в проточной воде
 - в) в растворе щелочи
 - г) в ультразвуковой ванне
 - д) пароструйным аппаратом
2. Область применения порошка, зернистостью 25 мкм:
- а) удаление паковочной массы
 - б) обработка неблагородных сплавов
 - в) подготовка каркасов перед обжигом
 - г) сглаживание переходов металла к керамике
 - д) удаление излишней керамической массы
3. Область применения порошка, зернистостью 50 мкм:
- а) сглаживание переходов металла к керамике
 - б) удаление паковочной массы
 - в) обработка неблагородных сплавов
 - г) обработка кобальтохромовых сплавов соплом 4,0 мм
 - д) подготовка каркасов перед обжигом соплом 3,0 мм
4. Область применения порошка, зернистостью 110 мкм:
- а) обработка благородных сплавов соплом 4,0 мм
 - б) подготовка каркасов перед обжигом соплом 4,0 мм
 - в) подготовка каркасов перед обжигом соплом 2,0 мм
 - г) сглаживание переходов металла к керамике
 - д) удаление паковочной массы
5. Область применения порошка, зернистостью 150 мкм:
- а) сглаживание переходов металла к керамике
 - б) обработка жевательной поверхности
 - в) удаление паковочной массы
 - г) подготовка каркасов перед обжигом соплом 4,0 мм
 - д) обработка кобальтохромовых сплавов
6. Область применения порошка, зернистостью 250 мкм:
- а) удаление паковочной массы
 - б) подготовка неблагородных сплавов перед обжигом
 - в) обработка жевательных поверхностей
 - г) обработка кобальтохромовых сплавов соплом 1,0 и 2,0 мм
 - д) сглаживание переходов металла к керамике
7. При использовании порошка зернистостью 50 мкм применяется сопло диаметром:
- а) 1,0 мм
 - б) 2,0 мм
 - в) 3,0 мм
 - г) 4,0 мм
 - д) 5,0 мм
8. При использовании порошка зернистостью 110 мкм применяется сопло диаметром:
- а) 1,0 мм
 - б) 2,0 мм
 - в) 3,0 мм
 - г) 4,0 мм
 - д) 5,0 мм
9. При использовании порошка зернистостью 150 мкм применяется сопло диаметром:
- а) 1,0 мм
 - б) 2,0 мм
 - в) 3,0 мм
 - г) 4,0 мм
 - д) 5,0 мм

10. При использовании порошка зернистостью 250 мкм НЕ применяется сопло диаметром:
- 1,0 мм
 - 2,0 мм
 - 3,0 мм
 - 4,0 мм
- д) применяются сопла любого диаметра.

Практическая работа № 26.

Тема: «Изготовление пластмассовых коронок».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Показания и противопоказания к применению пластмассовой коронки.
2. Различные виды препарирования под пластмассовую коронку.
3. Припасовка и фиксация пластмассовых коронок в полости рта.
4. Формы уступов и дайте им характеристику.
5. Клинические этапы изготовления пластмассовой коронки.

Задача № 1.

В лабораторию поступил заказ на изготовление пластмассовых коронок на зубы 14, 15, 24, 35. После отливки модели зубной техник видит на культях зубов, препарированных под коронки конусность 16° , объем препарирования составляет 1,2 мм в пришеечной области, уступ 135° .

1. Какие ошибки были допущены при препарировании, к чему они могут привести?

Задача № 2.

После изготовления зубным техником пластмассовой коронки и припасовки ее в полости рта, врач обнаруживает цветное несоответствие протеза с естественными зубами.

1. На каких клинических этапах и почему могла произойти ошибка, приведшая к такому результату?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Препарирование под пластмассовую коронку для передних верхних зубов наиболее безопасно:

- а) на уровне шейки зуба
- б) у режущего края
- в) у экватора зуба
- г) в области оральной выпуклости
- д) в пришеечной зоне дистального края

2. Противопоказанием к изготовлению пластмассовых коронок является:

- а) дефект твердых тканей зуба на $1/2$
- б) ортогнатический прикус
- в) глубокий прикус
- г) открытый прикус
- д) хронический фиброзный пульпит

3. Показанием к применению пластмассовой коронки является:

- а) бруксизм
- б) наличие глубокого прикуса
- в) депульпированный, частично разрушенный фронтальный зуб
- г) детский и юношеский возраст пациента
- д) все перечисленное выше

4. При изменении в цвете центрального резца рекомендуют следующие коронки:

- а) фарфоровые
- б) металлические штампованные
- в) металлические литые
- г) золотые
- д) металлические с напылением

5. Ширина уступа под пластмассовую коронку в мм:

- а) 0,2
 - б) 0,5
 - в) 0,5-0,6
 - г) 1,5-2,5
 - д) уступ не формируется
6. Оптимальный угол уступа под пластмассовую коронку в градусах:
- а) 45
 - б) 90
 - в) 135
 - г) 15
 - д) угол уступа значения не имеет
7. Препарирование зуба под пластмассовую коронку начинают с:
- а) жевательной поверхности
 - б) с щечной
 - в) с небной
 - г) с сепарации контактных поверхностей
 - д) с пришеечной области
8. Цемент для фиксации пластмассовых коронок белого цвета:
- а) Висфат
 - б) Адгезор
 - в) Унифас
 - г) Сагуагс
 - д) Синма
9. Слепок для изготовления пластмассовой коронки получают:
- а) из гипса
 - б) из цинкоксидэвгенольных материалов
 - в) из альгинатных масс
 - г) из силиконовых материалов
 - д) из полиэфирных материалов
10. Конусность культи под пластмассовую коронку(градусы):
- а) 3-5
 - б) 5-10
 - в) 7-14
 - г) 10-15
 - д) 13-18.

Практическая работа № 27.

**Тема: «Полукоронки (трехчетвертные коронки).
Получение облицовки или вестибулярной полукоронки».**

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Определение и область применения полукоронок.
2. Определение и область применения виниров.
3. Показания и противопоказания к применению полукоронок.
4. Определение, показания и противопоказания к применению виниров.
5. Показания к применению виниров.

Задача № 1.

В клинику для протезирования металлокерамическими коронками обратился пациент. 11, 12, 21, 22 зубы изменены в цвете.

1. Рационально ли изначальное желание пациента?
2. Какой протез можно предложить в данном случае?
3. При каких состояниях зубных рядов и полости рта возможно только протезирование коронками?

Задача № 2.

Пациент обратился в клинику для протезирования фарфоровыми коронками. 34 – кариес, разрушены окклюзионная, дистальная и оральная поверхности, 35 – кариес, разрушены мезиальная, дистальная и окклюзионная поверхности, 36 – кариес, разрушены вестибулярная, мезиальная и окклюзионная поверхность.

1. Предложите максимально рациональный план протезирования.

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Виниры закрывают поверхность зуба:

- а) вестибулярную
- б) оральную
- в) аппроксимальную
- г) окклюзионную
- д) несколько

2. Показания к применению виниров:

- а) глубокий прикус
- б) обширные пломбы
- в) временные зубы
- г) множество мелких неэстетических реставраций
- д) прямой прикус

8. Противопоказания к применению виниров

- а) вредные привычки (например, грызть ручки и другие предметы)
- б) неправильная форма зуба
- в) нарушение цвета зуба
- г) прогрессирующая стираемость
- д) сколы передних зубов

4. При дефекте формы нижних передних зубов предпочтительно использование:

- а) коронки
- б) винира
- в) вкладки
- г) мостовидного протеза
- д) пломбы

5. К противопоказаниям для применения полукоронки НЕ относится:

- а) значительные дефекты на аппроксимальных поверхностях зуба
- б) недостаточная высота коронки
- в) патологическая подвижность
- г) заболевания пародонта
- д) опора мостовидного протеза большой протяженности

6. Для закрытия трем и диастем между здоровыми зубами предпочтительно использование:

- а) полукоронки
- б) коронки
- в) мостов
- г) вкладок
- д) виниров

7. Разрушенную коронку с сохранившейся вестибулярной стенкой предпочтительно восстанавливать:

- а) коронкой
- б) полукоронкой
- в) виниром
- г) мостом
- д) культевой вкладкой

8. Восстановление зуба с множественными небольшими реставрациями на щечной поверхности возможно провести с помощью:

- а) коронки
- б) полукоронки
- в) винира
- г) вкладки
- д) пломбы

9. Прямой прикус является противопоказанием для изготовления:

- а) винира
- б) полукоронки
- в) вкладки
- г) моста
- д) коронки

10. Полукоронки обычно изготавливают из:

- а) серебряного сплава
- б) кобальто-хромового сплава
- в) пластмассы
- г) керамики
- д) золото-платинового сплава.

Практическая работа № 28.

Тема: «Требования, предъявляемые к полным коронкам. Телескопические и экваторные коронки».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Понятие телескопические коронки.
2. Понятие телескопические коронки.
3. Показания, противопоказания.
4. Требования, предъявляемые к полным коронкам.

Задача № 1.

В клинику обратился больной Т. 34 лет с жалобами на эстетический дефект вследствие частичного разрушения коронковой части верхнего бокового резца слева, периодическое выделение гноя из десны над этим зубом. Из анамнеза выявлено, что ранее пациент неоднократно обращался к стоматологу для лечения данного зуба, последний раз 3 месяца назад, когда зуб был восстановлен с применением внутрикорневого штифта и композиционного материала световой полимеризации. Со слов пациента рентгенографическое исследование не проводилось, после завершения лечения периодическое выделение гноя из десны продолжалось. Объективно: При внешнем осмотре лицо – овальной формы, носогубные и подбородочная складки не выражены, высота нижней трети лица не снижена, открывание рта свободное.

1. Поставьте диагноз.

2. Детализируйте каждый этап.

3. Назовите материалы, применяющиеся для создания культи зуба вокруг стандартного штифта.

Задача № 2.

После препарирования зуба под искусственную коронку, при осмотре выявлен выраженный экватор с оральной стороны, жевательная поверхность гладкая.

1. Какие ошибки допущены при препарировании зуба?

2. Ваша тактика?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Телескопическая система фиксации представляет собой:

- а) сочетание двух коронок с отростком, входящим в базис бюгельного протеза
- б) искусственные коронки со штифтом
- в) искусственная культя со штифтом
- г) использование дробителей нагрузки

2. Телескопические коронки используют для:

- а) фиксации дуговых протезов
 - б) опоры мостовидных протезов
 - в) восстановления анатомической формы зубов.
 - г) эстетической цели
3. Искусственное ложе для окклюзионной накладки должно быть:
- а) сферической формы, дно перпендикулярно оси зуба
 - б) квадратной формы, дно перпендикулярно оси зуба
 - в) трапециевидной формы, дно перпендикулярно оси зуба
 - г) с поднутрением
4. Жевательная эффективность при протезировании бюгельным протезом (в %):
- а) 25
 - б) 45
 - в) 60
 - г) 80
5. Поперечно-круглая форма дуги бюгельного протеза применяется при:
- а) включенных дефектах во фронтальном отделе челюсти
 - б) двусторонних концевых дефектах
 - в) двустороннем включенном дефекте
 - г) шинировании бюгельным протезом
6. Для изготовления бюгельных протезов используются сплав металлов:
- а) IX18N9T
 - б) КХС
 - в) XI8N9
 - г) нержавеющая сталь
7. Для полирования каркасов бюгельных протезов используются абразивы:
- а) паста ГОИ
 - б) крокус
 - в) паста на основе мела
 - г) полировочный порошок
8. Фиксирующие элементы бюгельного протеза:
- а) пелоты
 - б) удерживающие кламмеры
 - в) опорно-удерживающие кламмеры
 - г) дробители нагрузки
9. Составные части опорно-удерживающих кламмеров:
- а) два плеча, тело и отросток
 - б) плечо, тело, отросток
 - в) опорная лапка, отросток, тело, плечо
 - г) отросток, плечо.

Практическая работа № 29.

Тема: «Протезирование при полном отсутствии».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Виды протезирования при полном отсутствии.
2. Показания при полном отсутствии.
3. Противопоказания при полном отсутствии.

Задача № 1.

В зуботехнической лаборатории изготовили пластмассовый мостовидный протез. После полимеризации при освобождении его от гипса было замечено, что с модели он не снимается, гипсовые культы были удалены из протеза микромотором. При примерке протеза на модели обнаружено, что он не просаживается на культы.

1. Какие ошибки были совершены на клинических этапах?

2. Возможно ли исправить изготовленный протез.

Задача № 2.

В зуботехническую лабораторию поступило три заказа на пластмассовые мостовидные протезы. Первый – 13-22, второй – 24-27, третий – 45-47. Все три заказа выполнил один зубной техник, создав седловидную форму промежуточной части на всех трех протезах.

1. Какой протез был изготовлен верно?

2. К каким последствиям могут привести другие два неверно изготовленных протеза?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. При препарировании опорных зубов для пластмассового мостовидного протеза, оси зубов должны быть:

- а) взаимно параллельны
- б) дивергировать
- в) конвергировать
- г) взаимно перпендикулярны
- д) не имеет значения

2. На гипсовые культы опорных препарированных зубов наносят лак:

- а) в 1 слой
- б) в 2 слоя
- в) в 3 слоя
- г) не наносят

3. Моделирования восковой репродукции пластмассового мостовидного протеза начинают с:

- а) промежуточной части
- б) с тела мостовидного протеза
- в) с опорных элементов
- г) заливки воском альвеолярного гребня
- д) разметки модели

4. Часть мостовидного протеза, расположенная между опорными элементами – это:

- а) плечо
- б) отросток
- в) тело
- г) основа
- д) дуга

5. Часть мостовидного протеза, изготавливаемая на имеющиеся зубы – это:

- а) ретенционные пункты
- б) опорные элементы
- в) кламмеры
- г) отростки
- д) плечи.

Практическая работа № 30.

Тема: «Пластмассовые коронки.

Показания и противопоказания к применению».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Клинические этапы изготовления пластмассового мостовидного протеза.
2. Лабораторные этапы изготовления пластмассового мостовидного протеза.
3. Особенности изготовления мостовидного протеза в отличии от пластмассовой коронки.

Задача № 1.

Больной Н., 45 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на косметический дефект в области фронтальных зубов верхней челюсти. При осмотре обнаружено отсутствие 21 ! 12, имеющиеся зубы устойчивые, не пломбированные.

1. Поставьте диагноз.

2. Выберите конструкцию протеза.

Задача № 2.

Задача №28 Больной 30-ти лет обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на затрудненное пережевывание пищи из-за отсутствия боковых зубов на нижней челюсти. Данные анамнеза: Зубы удалены 5 лет назад вследствие осложненного кариеса. Объективно: конфигурация лица не нарушена, слизистая оболочка преддверия полости рта без видимых патологических изменений.

Прикус ортогнатический. Имеется деформация акклюзионной поверхности, образовавшаяся в результате выдвижения. Альвеолярный отросток в области увеличен, деструктивные изменения в пародонте отсутствуют, при смыкании зубных рядов пересекают акклюзионную поверхность на 1/4.

1. Поставьте развернутый диагноз с учетом классификации Кеннеди. 2. Классифицируйте деформацию зубных рядов по Гаврилову и Пономаревой. 3. Составьте план лечения.

4. Назовите причины возникновения деформаций зубных рядов. 5. Перечислите методы лечения деформаций зубных рядов.

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Касательная форма промежуточной части используется при замещении дефектов:

- а) в боковых отделах верхней челюсти
- б) в боковых отделах нижней челюсти
- в) в переднем отделе верхней челюсти
- г) в переднем отделе нижней челюсти
- д) в передних отделах обеих челюстей

2. Промывная форма промежуточной части используется при замещении дефектов:

- а) в боковых отделах верхней челюсти
- б) в боковых отделах нижней челюсти
- в) в переднем отделе верхней челюсти
- г) в переднем отделе нижней челюсти
- д) в передних отделах обеих челюстей

3. Седловидная форма промежуточной части используется при замещении дефектов:

- а) в боковых отделах верхней челюсти
- б) в боковых отделах нижней челюсти
- в) в переднем отделе верхней челюсти
- г) в переднем отделе нижней челюсти
- д) в передних отделах обеих челюстей

4. Для полимеризации пластмассы в кювете ее:

- а) помещают в кипящую воду на 45 минут, быстро остужают
- б) помещают в холодную воду, доводят до кипения за 15 минут, кипятят 45 минут, быстро остужают

в) помещают в холодную воду, доводят до кипения за 15 минут, кипятят 45 минут, остужают в воде, потом на воздухе

г) помещают в холодную воду, доводят до кипения за 45 минут, кипятят 45-60 минут, остужают в воде, потом на воздухе

д) помещают в кипящую воду на 60 минут, остужают в воде, потом на воздухе

5. Порядок стадий полимеризации пластмассы:

- а) тестообразная, тянущихся нитей, песочная, резиноподобная
- б) тянущихся нитей, тестообразная, песочная, резиноподобная
- в) песочная, тестообразная, резиноподобная, тянущихся нитей
- г) резиноподобная, песочная, тянущихся нитей, тестообразная
- д) песочная, тянущихся нитей, тестообразная, резиноподобная.

Практическая работа № 31.

Тема: «Клинико-лабораторные этапы изготовления пластмассовых коронок».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Показания и противопоказания к применению пластмассовой коронки.
2. Различные виды препарирования под пластмассовую коронку.
3. Формы уступов.
4. Припасовка и фиксация пластмассовых коронок в полости рта.
5. Клинические этапы изготовления пластмассовой коронки.

Задача № 1.

В лабораторию поступил заказ на изготовление пластмассовых коронок на зубы 14, 15, 24, 35. После отливки модели зубной техник видит на культях зубов, препарированных под коронки конусность 16° , объем препарирования составляет 1,2 мм в пришеечной области, уступ 135° .

1. Какие ошибки были допущены при препарировании, к чему они могут привести?

Задача № 2.

После изготовления зубным техником пластмассовой коронки и припасовки ее в полости рта, врач обнаруживает цветное несоответствие протеза с естественными зубами.

1. На каких клинических этапах и почему могла произойти ошибка, приведшая к такому результату?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Препарирование под пластмассовую коронку для передних верхних зубов наиболее без-
опасно:

- а) на уровне шейки зуба
 - б) у режущего края
 - в) у экватора зуба
 - г) в области оральной выпуклости
 - д) в пришеечной зоне дистального края
2. Противопоказанием к изготовлению пластмассовых коронок является:
- а) дефект твердых тканей зуба на 1/2
 - б) ортогнатический прикус
 - в) глубокий прикус
 - г) открытый прикус
 - д) хронический фиброзный пульпит
3. Показанием к применению пластмассовой коронки является:
- а) бруксизм
 - б) наличие глубокого прикуса
 - в) депульпированный, частично разрушенный фронтальный зуб
 - г) детский и юношеский возраст пациента
 - д) все перечисленное выше
4. При изменении в цвете центрального резца рекомендуют следующие коронки:
- а) фарфоровые
 - б) металлические штампованные
 - в) металлические литые
 - г) золотые
 - д) металлические с напылением
5. Ширина уступа под пластмассовую коронку в мм:
- а) 0,2
 - б) 0,5
 - в) 0,5-0,6
 - г) 1,5-2,5
 - д) уступ не формируется
6. Оптимальный угол уступа под пластмассовую коронку в градусах:
- а) 45
 - б) 90
 - в) 135

- г) 15
 - д) угол уступа значения не имеет
7. Препарирование зуба под пластмассовую коронку начинают с:
- а) жевательной поверхности
 - б) с щечной
 - в) с небной
 - г) с сепарации контактных поверхностей
 - д) с пришеечной области
8. Цемент для фиксации пластмассовых коронок белого цвета:
- а) Висфат
 - б) Адгезор
 - в) Унифас
 - г) Сагуагс
 - д) Синма
9. Слепок для изготовления пластмассовой коронки получают:
- а) из гипса
 - б) из цинкоксидэвгенольных материалов
 - в) из альгинатных масс
 - г) из силиконовых материалов
 - д) из полиэфирных материалов
10. Конусность культы под пластмассовую коронку(градусы):
- а) 3-5
 - б) 5-10
 - в) 7-14
 - г) 10-15
 - д) 13-18.

Практическая работа № 32.
Тема: «Моделирование коронки из воска.
Стадии и режим полимеризации пластмассы».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Технология изготовления пластмассовых коронок, процесс полимеризации.
2. Классификация материалов применяемых для приготовления различных видов пластмассовых коронок.
3. Стадии полимеризации пластмассы
4. Одномоментное (клиническое) изготовление временных пластмассовых коронок из быстрополимеризующихся пластмасс.

Задача № 1.

1. В зуботехнической лаборатории три зубных техника изготавливают три пластмассовые коронки. У первого техника коронка после полимеризации приобрела отчетливый синий оттенок. У второго техника коронка не села на культю в полости рта и оказалась меньше относительно живых рядомстоящих зубов. В коронке третьего техника после полимеризации была обнаружена пора на вестибулярной поверхности.

1. Какие ошибки совершили техники, как их можно было предотвратить?
2. Возможно ли исправить готовые работы?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Пластмассы горячего отверждения:
 - а) редонт, этакрил, фторакс, ортопласт
 - б) синма, редонт, ортосил, бакрил
 - в) синма, фторакс, этакрил, акрил

г) акрил, акрилонитрил, норакрил, акрилоксид.

2. Синма-М используется в ортопедической стоматологии для изготовления:

- а) кламмеров
- б) базисов съемных протезов
- в) починки съемных протезов
- г) моделировки протезов
- д) коронок.

3. Третьей стадией «созревания» пластмассового теста является:

- а) резиноподобная
- б) тестообразная
- в) песочная
- г) тянущихся нитей
- д) твердая

4. Для паковки в кювету модель с восковой репродукцией коронки:

- а) покрывают изоляционным лаком и пакуют целиком
- б) вырезают участок с коронкой и соседними зубами и пакуют
- в) вырезают участок с коронкой, конусовидно срезают соседние зубы и пакуют
- г) вырезают участок с коронкой и пакуют
- д) вырезают участок с коронкой, покрывают изолирующим лаком и пакуют

5. Для удаления воска из кюветы ее:

- а) помещают в кипящую воду на 5 минут
- б) помещают в кипящую воду на 10-15 минут
- в) помещают в холодную воду и доводят до кипения
- г) помещают в холодную воду, доводят до кипения, выдерживают 5 минут
- д) помещают в кипящую воду на 45 минут

6. Для полимеризации пластмассы в кювете ее:

- а) помещают в кипящую воду на 45 минут, быстро остужают
- б) помещают в холодную воду, доводят до кипения за 15 минут, кипятят 45 минут, быстро остужают

в) помещают в холодную воду, доводят до кипения за 15 минут, кипятят 45 минут, остужают в воде, потом на воздухе

г) помещают в холодную воду, доводят до кипения за 45 минут, кипятят 45-60 минут, остужают в воде, потом на воздухе

д) помещают в кипящую воду на 60 минут, остужают в воде, потом на воздухе

7. Для изготовления временных пластмассовых коронок в полости рта используется:

- а) пластмассы горячего отверждения
- б) быстрополимеризующиеся пластмассы
- в) композиты
- г) Синма-М
- д) Фторакс

8. Пластмассовая коронка до момента припасовки в полости рта хранится:

- а) в спирте
- б) в слабом растворе соляной кислоты
- в) в гипертоническом растворе
- г) в воде
- д) на воздухе

9. Порядок стадий полимеризации пластмассы:

- а) тестообразная, тянущихся нитей, песочная, резиноподобная
- б) тянущихся нитей, тестообразная, песочная, резиноподобная
- в) песочная, тестообразная, резиноподобная, тянущихся нитей
- г) резиноподобная, песочная, тянущихся нитей, тестообразная
- д) песочная, тянущихся нитей, тестообразная, резиноподобная

10. При моделировании воском под пластмассовую коронку зуб:

- а) делают меньшего размера
- б) делают нужного размера
- в) делают большего размера
- г) моделируют только окклюзионную поверхность
- д) моделируют только контур без бугров и фиссур.

Практическая работа № 33.
Тема: «Отделка и полировка пластмассы».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Понятие отделка и полировка пластмассы.
2. Показания.
3. Противопоказания.
4. Инструментарий и техника отделки протезов.

Задача № 1.

Пациент А., 33 лет, обратился в ортопедическое отделение стоматологической поликлиники с жалобами на укорочение коронок верхних центральных резцов, изменение цвета коронок зубов и боли от различных раздражителей в них. 11 и 21 зубы ранее не лечены. Больная работает на заводе неорганических кислот, в кислотном цехе. При осмотре полости рта слизистая оболочка бледно-розового цвета, высота коронок 11 и 21 зубов снижена до 1/2, зубы грязно-серого цвета, поверхность эмали неровная, матовая, шероховатая. Эмаль 11 и 21 зуба хрупкая, откалывается экскаватором. Реакция на холод болезненная быстро проходящая, на перкуссию и зондирование безболезненная.

1. Предварительный план лечения больного?
2. Вид ортопедической конструкции?

Задача № 2.

Пациент Г., 23 лет, обратился в ортопедическое отделение стоматологической поликлиники с жалобами на отлом коронки 27 зуба, острые длительные интенсивные боли с короткими светлыми промежутками. Из анамнеза: отлом коронки 27 зуба произошел при падении. 27 зуб ранее лечен по поводу неосложненного кариеса. При осмотре полости рта слизистая оболочка бледно-розового цвета, коронка 27 зуба разрушена до уровня десны, ИРОПЗ (27)=0,9 реакция на зондирование болезненная, перкуссия безболезненная, реакция на холод болезненная, длительная.

1. Какой диагноз наиболее вероятен?
2. Вид ортопедической конструкции?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Метод заливки восковой композиции протеза в кювету в случаях, когда жевательные зубы находятся близко к гребню альвеолярного отростка:

- 1) прямой
- 2) обратный
- 3) комбинированный
- 4) комплексный

2. Время полимеризации пластмассы (фторакс):

- 1) 45 минут
- 2) 50 минут
- 3) 60 минут
- 4) 120 минут

3. Изолирование гипсовых поверхностей в кювете жидкостью «изокол-69» проводится с целью:

- 1) изолирования гипсовых поверхностей от проникновения в них пластмассы
- 2) изолирования гипсовых поверхностей от проникновения гипса в пластмассу
- 3) для обезжиривания гипсовых поверхностей
- 4) изолирования гипсовых поверхностей от проникновения воздуха

4. Время первичной полимеризации базисной пластмассы «этакрил»:
- 1) 5 минут
 - 2) 10 минут
 - 3) 15 минут
 - 4) 25 минут
5. При смешивании порошка и жидкости пластмассы добавляют:
- 1) порошок в жидкость
 - 2) жидкость в порошок
 - 3) не имеет значения
 - 4) на усмотрение техника
6. Метод заливки применяется в случаях, когда на боковых поверхностях модели располагается один или группа естественных зубов:
- 1) прямой
 - 2) обратный
 - 3) комбинированный
 - 4) комплексный
7. Способы заливки моделей в кюветы:
- 1) прямой, смешанный
 - 2) обратный, смешанный
 - 3) прямой, обратный, комбинированный
 - 4) прямой, обратный, смешанный
8. Вываривание воска из кюветы проводят:
- 1) кипячением в воде
 - 2) в сухожаровой печи
 - 3) газовой горелкой
 - 4) над паром
9. Комбинированный метод заливки восковой композиции в кювету применяется:
- 1) при постановке зубов на приточке
 - 2) при расположении искусственных зубов близко к гребню альвеолярного отростка
 - 3) при открытом прикусе
 - 4) при постановке зубов на приточке, при расположении искусственных зубов близко к гребню альвеолярного отростка
10. Обратный способ заливки применяется в случае:
- 1) постановки зубов на приточке
 - 2) зазор между искусственными зубами и моделью небольшой
 - 3) при отливке модели из легкоплавкого металла
 - 4) при неправильной отливке модели.

Практическая работа № 34.

Тема: «Ортопедическое лечение при дефектах зубных рядов с применением мостовидных протезов».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Применение мостовидных протезов.
1. Показания ортопедического лечения при дефектах зубных рядов.
3. Противопоказания ортопедического лечения при дефектах зубных рядов.

Задача № 1.

У пациента зубы 15, 25, 26, 35, 46, 47 разрушены на 1/3, жалуется на бруксизм, прикус занижен, стираемость нормальная.

1. План протезирования?

Задача № 2.

Пациент обратился для установки коронки на зуб, изменивший цвет. Объективно: 22 изменил цвет, безболезненный, на рентгенограмме изменений нет.

1. Предложите варианты протезирования.

Задача № 3.

Пациент обратился для восстановления сколов. Требуется максимально эстетичная реставрация. Объективно: 12, 13, 31, 32, 33 и 43 сколоты на 1/3.

1. Варианты протезирования?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Положительное свойство вкладки:

- а) эстетическая стабильность
- б) небольшая стоимость
- в) аллергические реакции
- г) большой объем препарирования
- д) низкая эстетичность

2. К недостаткам металлокерамических коронок относится:

- а) приемлемая стоимость
- б) невысокая прочность
- в) низкая эстетическая стабильность
- г) небольшой объем препарирования
- д) просвечивания металла в области шейки

3. Отрицательное свойство керамической коронки на основе циркония:

- а) большой объем препарирования
- б) аллергические реакции
- в) недолговечная конструкция
- г) хорошее краевое прилегание
- д) низкая эстетичность

4. Недостаток цельноциркониевой коронки:

- а) низкая стабильность эстетических свойств
- б) плохое краевое прилегание
- в) низкая прочность
- г) несоответствие цвета коронки цветам тканей зуба
- д) небольшой объем препарирования

5. Положительное свойство пластмассовых коронок:

- а) быстрота и простота изготовления
- б) прочность и долговечность
- в) высокая эстетическая стойкость
- г) пористость пластмассы
- д) высокая стоимость

6. К положительным сторонам штампованной коронки относится:

- а) идеальное краевое прилегание
- б) высокая эстетичность
- в) длительный срок службы
- г) биологическая инертность
- д) минимальный объем препарирования

7. Отрицательное свойство цельнолитой коронки:

- а) высокая стоимость
- б) недолговечность
- в) плохое краевое прилегание
- г) высокая теплопроводность металла
- д) большой объем препарирования

8. К недостаткам металлопластмассовых коронок относится:

- а) большой объем препарирования
- б) высокая стоимость
- в) сложность изготовления
- г) невысокая прочность

- д) высокая эстетическая стабильность
- 9. К минусам фарфоровых коронок относится:
 - а) низкая эстетика
 - б) низкая стабильность эстетических свойств
 - в) высокая прочность
 - г) аллергические реакции
 - д) возможность изготовления только одиночных коронок
- 10. Наименее аллергенный материал, применяемый в производстве протезов:
 - а) пластмасса
 - б) золото
 - в) керамика
 - г) платина
 - д) кобальто-хромовый сплав.

Практическая работа № 35.
Тема: «Конструкция мостовидного протеза».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

Задача № 1.

Больная Н., 40 лет, обратилась с жалобами на боль и щелканье в височно-нижнечелюстном суставе справа, тугоподвижность, скованность движений нижней челюсти, особенно по утрам. Боли усиливаются после приема твердой пищи, длительного разговора и после простудных заболеваний. Иногда боль в правом ухе, головная боль. Анамнез: часто страдает простудными заболеваниями, гриппом, 4 года назад перенесла правосторонний отит. Зубы теряла в связи с кариозными поражениями и несвоевременным лечением. Зубными протезами не пользовалась. Объективно: высота нижнего отдела лица снижена. Пальпация в области ВНЧС слева и справа болезненна. При открывании полости рта 20 нижняя челюсть совершает зигзагообразные движения влево, а затем со щелчком – вправо. В полости рта на нижней челюсти отсутствуют 48,47,46,45,44 и 35,36,37,38, на верхней – зубной ряд интактный. На рентгенограмме – деформация поверхности суставных головок, более выражена справа. Сужение суставной щели справа.

1. Поставьте диагноз.
2. Возможные причины заболевания.
3. С какими заболеваниями ВНЧС возможна дифференциальная диагностика.
4. Определите план и этапы ортопедического лечения.
5. Укажите конструкцию современного рационального протеза.

Задача № 2.

Больной К., 40 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на плохое пережевывание пищи и косметический дефект. Зуб отломан до половины, рентгенологически: канал запломбирован до верхушки, остальные зубы интактны.

1. Поставьте диагноз.
2. Выберите конструкцию протеза.

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Противопоказанием к применению мостовидного протеза НЕ является:
 - а) бруксизм
 - б) аномалии прикуса
 - в) запущенный пародонтит
 - г) патологическая стираемость
 - д) дефект зубного ряда, вызванный травмой
2. Показанием к применению культевой вкладки НЕ является:
 - а) аномалии положения передних зубов у взрослых
 - б) патологическая стираемость
 - в) бруксизм

- г) значительные дефекты коронки в результате травмы
 - д) значительные дефекты коронки в результате кариеса
3. Противопоказанием к применению вкладки НЕ является:
- а) искривленные корни
 - б) непроходимые каналы
 - в) зубы с резекцией корней
 - г) патологическая стираемость
 - д) подвижность III степени
4. Для укрепления зуба, опорного для мостовидного протеза, возможно использование:
- а) микропротезов
 - б) коронки
 - в) кламмера
 - г) винира
 - д) культевой вкладки
5. Основные требования к корню при изготовлении штифтового зуба:
- а) наличие кистогранулем
 - б) положение корня над десной или на уровне десны
 - в) наличие искривления корня
 - г) наличие резорбции стенок корневого канала
 - д) подвижность корня III степени

Практическая работа № 36.

Тема: «Использование внутрикостных имплантатов для фиксации несъемных протезов».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Конструкции имплантатов.
2. Показанием к применению имплантатов.
3. Противопоказания к применению имплантатов

Задача № 1.

Задача №34 Больной 44 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на сужение ротовой щели, нарушение функции жевательного аппарата, эстетический дефект в области углов рта. Анамнез: несколько лет назад перенес огнестрельное ранение в челюстно-лицевую область. Объективно: сужение ротовой щели до 3-х см, рубцовое стягивание мышц в области углов рта.

1. Поставьте диагноз.
2. Этиология данной патологии.
3. Особенности ортопедического лечения.
4. Дополнительные методы лечения.
5. Каковы последствия указанной патологии.

Задача № 2.

Вы начали определять центральную окклюзию у больного с частичным отсутствием зубов на верхней челюсти. Вы ввели восковый базис с окклюзионными валиками в рот и предложили пациенту сомкнуть челюсти. При этом Вы обнаружили, что зубы антагонисты смыкаются, а между восковым валиком и зубами н/ч имеется просвет шириной до 3 – 4 мм.

Ваши действия?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Стандартные зубы используют при изготовлении штифтовых зубов по
 - а) Логану
 - б) Ричмонду
 - в) Паршину
 - г) Ильиной-Маркосян

2. Имеет металлический штифт, штампованный металлический колпачок и пластмассовую облицовку штифтовый зуб по
- Паршину
 - Девису
 - Ричмонду (ММИИ)
 - Логану
3. Преимуществом "жакет" коронок перед металлическими является
- прочность
 - эстетичность
 - долговечность
 - простота изготовления
4. "Жакет"-коронки изготавливаются из пластмассы
- "Фторакс", "Бакирил"
 - Синма-74, Синма-М
 - бесцветной
 - Редонт
5. При изготовлении "жакет-коронки" культю зуба покрывают цементом для увеличения
- объема культи
 - объема коронки
 - прочности коронки
 - диаметра шейки зуба
6. Главным преимуществом цельнолитых мостовидных протезов по сравнению с паяными является
- прочность
 - простота изготовления
 - эстетичность
 - долговечность
7. Форма промежуточной части паяного мостовидного протеза во фронтальном отделе
- промывная
 - касательная
 - седловидная
 - зависит от формы альвеолярного гребня
65. После пайки мостовидный протез с цельнолитой промежуточной частью для охлаждения лучше
- положить в сухой порошок гипса
 - дать остыть на воздухе
 - опустить в холодную воду
 - опустить в теплую воду
8. Форма промежуточной части паяного мостовидного протеза в боковом отделе зубного ряда
- промывная
 - касательная
 - седловидная
 - зависит от формы альвеолярного отростка
9. Наиболее точен способ определения центральной окклюзии при изготовлении мостовидного протеза
- получение оттиска в прикусе
 - составление моделей по фасеткам стирания
 - определение центральной окклюзии с помощью восковых базисов с прикусными валиками
 - получение оттиска без прикуса
68. Места пайки на коронках и литых зубах зачищать
- необходимо

- б) не обязательно
 - в) запрещается
 - г) нужно до обезжиривания
10. Абсолютным показателем к протезированию является потеря жевательной эффективности (в %)
- а) 25
 - б) 40
 - в) 50
 - г) более 50
11. Следующий клинический этап работы при изготовлении паяного мостовидного протеза за припасовкой коронок
- а) отбеливание
 - б) спайка протеза
 - в) снятие оттиска с коронками
 - г) обработка протеза
12. Ширина жевательной поверхности промежуточной части мостовидного протеза должна быть
- а) шире коронок
 - б) наравне с коронками
 - в) на 1/3 уже жевательной поверхности опорных коронок
 - г) на 1/2 уже жевательной поверхности опорных коронок

Практическая работа № 37.

Тема: «Мостовидные протезы со штампованными опорными коронками».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Понятие мостовидных протезов со штампованными опорными коронками.
2. Показания к применению мостовидных протезов со штампованными опорными коронками.
3. Противопоказания к применению мостовидных протезов со штампованными опорными коронками.

Задача № 1.

Пациент обратился в клинику с просьбой изготовить протезы на отсутствующие зубы. Объективно: 35, 36 отсутствуют, 37 - кариозная полость на жевательной поверхности, 34 интактный.

1. План протезирования, опорные элементы.

Задача № 2.

Больной Г. обратился с целью протезирования 16, 26 зубов. Объективно: 16, 26 разрушены коронки до шейки.

1. Какие протезы можно применить?

Задача № 3.

Больной З., 45 лет, обратился в клинику с целью протезирования. Объективно: в полости рта отсутствует 46, 47 зубы. Планируется изготовить цельнолитой мостовидный протез с опорами на 45, 48 зубы. Опорные зубы депульпированы ранее. Зубы отпрепарированы с циркулярным уступом, так как депульпированы, снят слой зубных тканей толщиной 1,5-1,8 мм. Получены основной силиконовый, вспомогательный альгинатный оттиски.

1. Допущена ли врачом ошибка при лечении?
2. Если да, то какая?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. При включенном дефекте зубного ряда в 2 единицы предпочтительно использование:
 - а) мостовидного протеза
 - б) консольного протеза

в) штифтовых зубов

г) коронки

д) съемного протеза

2. При разрушении коронки с сохранением корня реставрация производится:

а) культевой вкладкой

б) искусственной коронкой

в) мостовидным протезом

г) микропротезом

д) виниром

3. При аномалии положения передних зубов у взрослых показано применение:

а) мостовидного протеза

б) виниров

в) искусственных коронок

г) культовых вкладок

д) съемного протеза

4. Мостовидный протез применяется для:

а) восстановления цвета, формы, размера зуба

б) восстановления включенных дефектов от 3 единиц

в) восстановления включенных дефектов до 3 единиц

г) шинирования

д) удержания лекарств

5. Культевые вкладки применяются для:

а) шинирования подвижных зубов

б) восстановления цвета и размера зуба

в) восстановления дефекта зубного ряда большой протяженности

г) предотвращения патологической стираемости

д) лечения трем и диастем.

6. Форма промежуточной части пластмассового мостовидного протеза по отношению к альвеолярному гребню

а) касательная

б) промывная

в) седловидная

г) зависит от атрофии альвеолярного гребня

7. Время полимеризации пластмассового мостовидного протеза (в мин)

а) 15

б) 25

в) 45

г) 55

8. Акриловый мостовидный протез изготавливают из пластмассы

а) "бесцветной"

б) "Бакрил", "Фторакс"

в) Синма-74, Синма-М

г) Редонт

9. Форма промежуточной части (фасетки) по отношению к альвеолярному гребню

а) седловидная

б) касательная

в) промывная

г) зависит от формы альвеолярного гребня

10. Петельные зацепы для фасеток

а) выступают за экватор будущих зубов

б) не выступают за экватор будущих зубов

в) не изготавливаются

г) зависят от формы зубов

Практическая работа № 38.
Тема: «Изготовление металлокерамических мостовидных протезов».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Определение металлокерамических мостовидных протезов.
2. Показания к применению металлокерамических мостовидных протезов.
3. Методы изготовления металлокерамических мостовидных протезов.

Задача № 1.

Больной К., 58 лет, обратился в клинику с целью протезирования. Объективно: в полости рта отсутствует 26 зуб. Планируется изготовить цельнолитой мостовидный протез с опорами на 27, 25 зубы. В полости рта генерализованный пародонтит средней степени тяжести в стадии обострения. Врачом были отпрепарированы зубы 27, 25 под цельнолитые коронки, уступ создан немного выше уровня десны, во избежание травмирования тканей пародонта.

1. Обоснуйте тактику врача, согласны ли вы с ней?

Задача № 2.

Больной Д., 63 года, обратился в клинику с целью протезирования. Объективно: в полости рта отсутствует 22 зуб. Планируется изготовить цельнолитой мостовидный протез с опорой на 21, 23 зубы.

1. Допущена ли ошибка при выборе конструкции для протезирования фронтального отдела?

Задача № 3.

Больной Р., 54 года, обратился в клинику с целью протезирования. Объективно: в полости рта отсутствует 15 зуб. Планируется изготовить цельнолитой мостовидный протез с опорами на 14, 16 зубы. Во время лечения проведены следующие клинические этапы: 1) препарирование опорных зубов под цельнолитые коронки, получение основного силиконового, вспомогательного альгинатного оттисков; 2) примерка металлического каркаса, определение цвета; 3) фиксация цельнолитого мостовидного протеза.

1. Допущены ли ошибки в лечении?
2. Если да, то какие?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. При изготовлении комбинированного мостовидного протеза с коронкой по Белкину более точная облицовка коронки будет на этапе
 - а) припасовки коронок
 - б) припасовки мостовидного протеза
 - в) полировки протеза
 - г) обработки протеза
2. Восковая композиция фасеток для пластмассы моделируется в объеме
 - а) меньшем, чем соседний зуб
 - б) равном соседнему зубу
 - в) увеличенном, с учетом будущей обработки пластмассы
 - г) любом
3. На металлический каркас наносится покрывной лак
 - а) до моделировки воском
 - б) после выварки воска
 - в) после литья
 - г) после полировки каркаса
4. На металлический каркас фасеток наносится лак
 - а) ретенционный
 - б) компенсирующий
 - в) покрывной
 - г) изоляционный

5. За припасовкой мостовидного протеза в полости рта следует лабораторный этап

- а) припаивания к коронкам
- б) полировки
- в) отбеливания
- г) обработки

6. Для облицовки фасеток применяется пластмасса

- а) бесцветная
- б) "Бакрил", "Фторакс"
- в) Синма и Синма-М
- г) Протакрил

7. За припасовкой мостовидного протеза в полости рта следует лабораторный этап

- а) припаивания к коронкам
- б) полировки
- в) отбеливания
- г) обработки

8. За полировкой при изготовлении мостовидного протеза с фасетками следует этап ра-

боты

- а) фиксация протеза
- б) припасовка
- в) моделирование восковой композиции и замена воска на пластмассу
- г) замена воска на пластмассу

9. Пластмасса фасеток в области шеек

- а) должна выступать за металлическую защитку
- б) не должна выступать за металлическую защитку
- в) не доходит до металлической защитки
- г) сошлифовывается

10. На поверхность промежуточной части должен устанавливаться литник

- а) оральный
- б) жевательный
- в) апроксимальный
- г) вестибулярный.

Практическая работа № 39.

Тема: «Металлопластмассовые мостовидные протезы».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Определение металлопластмассовых мостовидных протезов.
2. Показания к применению металлопластмассовых мостовидных протезов.
3. Методы изготовления металлопластмассовых мостовидных протезов.

Задача № 1.

Больной З., 45 лет, обратился в клинику с целью протезирования. Объективно: в полости рта отсутствует 46, 47 зубы. Планируется изготовить цельнолитой мостовидный протез с опорами на 45, 48 зубы. Опорные зубы депульпированы ранее. Зубы отпрепарированы с циркулярным уступом, так как депульпированы, снят слой зубных тканей толщиной 1,5-1,8 мм. Получены основной силиконовый, вспомогательный альгинатный оттиски.

1. Допущена ли врачом ошибка при лечении?
2. Если да, то какая?

Задача № 2.

Больной К., 58 лет, обратился в клинику с целью протезирования. Объективно: в полости рта отсутствует 26 зуб. Планируется изготовить цельнолитой мостовидный протез с опорами на 27, 25 зубы. В полости рта генерализованный пародонтит средней степени тяжести в стадии обострения. Врачом были отпрепарированы зубы 27, 25 под цельнолитые коронки, уступ создан немного выше уровня десны, во избежание травмирования тканей пародонта.

1. Обоснуйте тактику врача, согласны ли вы с ней?

Задача № 3.

При препарировании зуба под цельнолитую коронку врачом сформирована культя зуба конусовидной формы с наклоном отпрепарированной поверхности к оси зуба более 20°.

1. Допущена ли ошибка?

2. Ответ обоснуйте.

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Основное назначение флюса

а) предупредить окисление металла

б) растворить окислы металлов

в) улучшить текучесть припоя

г) избежать возникновение пор

2. Недостатком стандартных металлических зубов является

а) изготовление из нержавеющей стали

б) отсутствие высокой жевательной эффективности, эстетичности

в) трудность притачиваемости

г) трудность полировки

3. Преимущество индивидуальных литых зубов в том, что

а) изготавливаются из стали, а не из КХС

б) отвечают требованиям окклюзии и эстетики

в) трудно притачиваются

г) легко полируются

4. На одну пайку (спайку) с зубного техника списывается припой Цитрина в количестве (в граммах)

а) 0,10

б) 0,15

в) 0,20

г) 0,25

5. При паянии флюса берется минимальное количество

а) с целью экономии

б) чтобы не ухудшить качество пайки

в) чтобы не было пор в ленте пайки (спайки)

г) с целью растворения окислов металлов

6. При моделировании промежуточной части мостовидного протеза вначале моделируются поверхности

а) вестибулярная, оральная, окклюзионная, придесневая

б) окклюзионная, вестибулярная придесневая, оральная

в) оральная, окклюзионная, вестибулярная, придесневая

г) придесневая, оральная, вестибулярная, окклюзионная

7. Одним из главных показаний к изготовлению цельнолитых конструкций является

а) пародонтит

б) клиновидный дефект

в) патологическая стираемость

г) периодонтит

8. К недостатку литой коронки можно отнести

а) большее препарирование твердых тканей зуба

б) препарирование на уровне диаметра шейки зуба

в) препарирование только экватора

г) препарирование апроксимальных поверхностей

10. Толщина стенки у цельнолитой коронки (в мм)

а) 0,3

б) 0,4-0,5

в) 1-2

г) 2-3.

Практическая работа № 40.

Тема: «Адгезивные мостовидные протезы. Мостовидные протезы, применяемые при резком наклоне зубов».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Определение адгезивных мостовидных протезов.
2. Показания к применению адгезивных мостовидных протезов.
3. Методы изготовления адгезивных мостовидных протезов.

Задача № 1.

Больная М., 41 год, обратилась в клинику с целью протезирования. Объективно: в полости рта отсутствует 23, 24, 25, 26 зубы. Планируется изготовить цельнолитой мостовидный протез с опорами на 21, 22, 27 зубы. Зубы интактны, отпрепарированы с циркулярным уступом на толщину 0,5 мм. Получены основной силиконовый, вспомогательный альгинатный оттиски.

1. Допущена ли врачом ошибка при лечении? Если да, то какая?

Задача № 2.

Больной С., 47 лет, обратился в клинику с целью протезирования. Объективно: в полости рта отсутствует 45 зуб. Потеря зуба сопровождается генерализованным пародонтитом легкой степени тяжести. Планируется изготовить цельнолитой мостовидный протез с опорами на 46, 44, 43 зубы. Зубы интактны, отпрепарированы с циркулярным уступом на толщину 0,5 мм. Получены основной силиконовый, вспомогательный альгинатный оттиски.

1. Допущена ли врачом ошибка при лечении?
2. Если да, то какая?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. Слепочные материалы, применяемые для оттисков при изготовлении цельнолитых коронок
 - а) супергипс
 - б) альгинатные
 - в) силиконовые
 - г) термопластические
2. Целесообразнее изготавливать цельнолитые коронки на моделях
 - а) разборных
 - б) неразборных
 - в) комбинированных
 - г) огнеупорных
3. Главным достоинством штифтовых культевых вкладок при изготовлении коронки является возможность использования
 - а) традиционных технологий
 - б) современных технологий
 - в) любых технологий
 - г) длительное время
4. При препарировании зуба под штампованную металлическую коронку окклюзионную поверхность сошлифовывают на (мм)
 - а) 0,1
 - б) 0,2
 - в) 0,3
 - г) 0,5
5. Для нанесения перл на каркас применяется лак
 - а) ретенционный
 - б) покрывной
 - в) сепарационный

- г) покрывной
6. При препарировании зуба под пластмассовую коронку окклюзионную поверхность сошлифовывают на (мм)
- а) 0,1
 - б) 0,2
 - в) 0,3
 - г) 0,5
7. После получения металлического колпачка при изготовлении полной металлоакриловой коронки следует этап
- а) нанесение лака и перл
 - б) сдача в литье
 - в) моделирование анатомической формы
 - г) обработка колпачка
8. Культя зуба под фарфоровую коронку компенсирующим лаком
- а) покрывается
 - б) не покрывается
 - в) покрывается на усмотрение техника
 - г) покрывается по показаниям
9. Фарфоровую коронку после припасовки подвергают обжигу без вакуума с целью
- а) увеличения прочности
 - б) глазурирования
 - в) увеличения твердости
 - г) улучшения эстетического эффекта
10. Основным фактором прочного соединения фарфора с металлом является
- а) спекание фарфора с оксидами и шероховатостью металла
 - б) наличие крепежных приспособлений
 - в) отполированная поверхность
 - г) обработанная поверхность.

Практическая работа № 41,42.

Тема: «Изготовление цельнолитой штифтово-культевой вкладки с пластмассовой облицовкой».

Вопросы для проверки уровня усвоения материала:

1. Определение вкладки.
2. Показания к применению вкладок.
3. Методы изготовления вкладок.
2. Клинические и лабораторные этапы изготовления вкладок тремя методами.

Задача № 1.

В зуботехническую лабораторию поступил заказ на изготовление вкладок на зубы 15, 16, 45, 46, 24, 34. После отливки модели на этих зубах видны отпрепарированные полости ящикообразной формы на окклюзионной поверхности.

1. Какие возможные причины выбора вкладок вместо пломб могут быть в данном случае?

Задача № 2.

Изготавливается вкладка на 45 зуб прямым методом. После отливки и обработки врач припасовывает протез в полости рта. Вкладка входит в полость только на 1/3, при этом ее окклюзионная часть визуально смещена по часовой стрелке от окклюзионной поверхности зуба на 15-17°.

1. Что могло послужить причиной такого результата? Возможно ли исправить готовую работу?

Тестовый контроль для определения уровня усвоения материала:

1. К противопоказаниям для применения вкладок НЕ относится:
 - а) бруксизм
 - б) незначительная глубина полости

- в) плохая гигиена полости рта
- г) опора для мостовидного протеза
- д) крутые скосы бугров

2. К показаниям для применения вкладок НЕ относится:

- а) профилактика стираемости
- б) неправильная форма зуба
- в) полости кариозного происхождения
- г) шинирование
- д) опора для мостовидного протеза

3. К противопоказаниям для применения вкладок НЕ относится:

- а) плохая гигиена полости рта
- б) глубокая апроксимальная полости, уходящая в дентин
- в) полости менее 1,5 мм
- г) профилактика повышенной стираемости
- д) высокая интенсивность кариозного процесса

4. Форма вкладки должна быть

- а) круглой
- б) квадратной
- в) симметричной
- г) асимметричной
- д) закруглённой

5. При прямом методе изготовления вкладок восковая репродукция выводится из полости зуба с помощью:

- а) воскового штифта
- б) пластмассового штифта
- в) шпателем
- г) металлической проволоки
- д) зубочистки

6. При непрямом способе изготовления вкладки, рабочая модель челюсти получается из:

- а) обычного гипса
- б) супергипса
- в) комбинированная
- г) амальгамы
- д) модель челюсти не получают

7. При комбинированном методе изготовления вкладки окончательное моделирование восковой репродукции производят:

- а) в полости рта
- б) на модели из обычного гипса
- в) на комбинированной модели
- г) на гипсовом штампике
- д) на металлическом штампике

8. При прямом методе изготовления вкладки замена воска на основной материал производится:

- а) в клинике вне полости рта
- б) в полости рта
- в) в лаборатории
- г) вкладка моделируется без восковой репродукции

9. При непрямом методе изготовления вкладок рабочий оттиск должен быть:

- а) однослойным силиконовым
- б) двухслойным силиконовым
- в) гипсовым
- г) цинкоксидэвгенольным
- д) альгинатным

10. Первый и последний этапы изготовления вкладок любым методом всегда:
- а) лабораторные
 - б) клинические
 - в) клинический и лабораторный соответственно
 - г) лабораторный и клинический соответственно

РАЗДЕЛ IV. ВКЛАДКИ. ШТИФТОВЫЕ И КУЛЬТЕВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Практическая работа №43-44

Тема: Технология изготовления вкладок и мостовидного протеза с опорой на вкладки

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. Исходный уровень знаний

Знать:

- анатомическое и морфологическое строение зубов.
- виды и конструктивные особенности несъемных протезов.
- требования, предъявляемые к корню зуба, какому корню, приготовлению культевых вкладок.
- прямой и косвенный метод изготовления вкладок.
- материалы, применяемые при изготовлении вкладок.

Уметь:

- работать с современными зуботехническими материалами с учетом соблюдения техники безопасности при воздействии профессиональных вредностей.
- подготавливать рабочее место.
- подготавливать рабочие и вспомогательные модели.
- моделировать восковую конструкцию вкладки.
- проводить отделку, шлифовку металлического каркаса культевой вкладки.
- припасовывать вкладку на модель.
- проводить контроль качества выполненной работы.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Технология изготовления вкладок и мостовидного протеза с опорой на вкладки».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Организация зуботехнического производства по изготовлению несъемных протезов.
2. Анатомическое строение зуба.
3. Определение понятий "жевательная сила", "жевательное давление", "жевательная эффективность".
4. Определение понятий "анатомический экватор", "клинический экватор", "анатомическая шейка", "клиническая шейка зуба".
5. Классификация и свойства материалов при изготовлении вкладок.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Письменно записать в тетради прямой и косвенный методы изготовления вкладок.

Задание 2. Перечислить виды конструкций штифтовых зубов и указать их отличия.

Задание 3. Заполнить таблицу.

Классификация дефектов твердых тканей зубов по Блэку

I класс
II класс
III класс
IV класс
V класс

Тестовые задания

- 1. Слепочные массы для изготовления вкладок:**
 - а) твердые
 - б) альгинатные
 - в) силиконовые
 - г) термопластичные
- 2. Силиконовые оттискные материалы:**
 - а) Упин
 - б) Спидекс
 - в) Стomalьгин
 - г) Стенс
- 3. Сплав золота для изготовления вкладок:**
 - а) 583 пробы
 - б) 750 пробы
 - в) 900 пробы
 - г) Суперная
- 4. Штифтовый зуб - это:**
 - а) протез, который укрепляется в полости рта с помощью стержня, входящего в корневой канал
 - б) несъемный протез, восстанавливающий анатомическую форму зуба
 - в) несъемный протез, состоящий из искусственной коронки и штифта, входящего в корневой канал
- 5. Противопоказанием к применению штифтовых зубов является:**
 - а) пломбирование за верхушку корня
 - б) искривление корня
 - в) устойчивые корни зубов, но после резекции их верхушки
- 6. При подготовке полости зуба под вкладку делают фальц:**
 - а) на 1/3 толщины эмали
 - б) на 1/2 толщины эмали
 - в) на всю толщину эмали
 - г) в пределах эмали
- 7. Фальц формируют только для:**
 - а) вкладок из благородных металлов
 - б) вкладок из нержавеющей стали
 - в) всех металлических вкладок
- 8. При формировании дна полости для вкладки она должна быть:**

- а) параллельна крыше пульповой камеры
 - б) повторять рельеф крыши пульповой камеры
 - в) под углом в 5° к рогу пульпы
 - г) под углом в 10° к рогам пульпы
- 9. Оптимальная длина штифта литой штифтовой вкладки:**
- а) 1/4 длины корня
 - б) 1/3 длины корня
 - в) 1/2 длины корня
 - г) 2/3 длины корня
- 10. Штифтовой зуб по Ахмедову состоит из:**
- а) штифта и пластмассового зуба
 - б) штифта и фарфорового зуба
 - в) коронки с облицовкой со штифтом
 - г) амортизационной вкладки
- 11. Показание к изготовлению литой культевой вкладки:**
- а) патологическая стираемость
 - б) если зуб депульпирован более года назад
 - в) дефект коронковой части на 1/3 и более
 - г) если зуб депульпирован более 3-х лет назад
- 12. Штифтовой зуб по Ильиной - Маркосян имеет:**
- а) наддесневой колпачок
 - б) амортизационную вкладку
 - в) пластинку с оральной стороны
 - г) пластмассовый зуб из гарнитура
- 13. К IV классу по классификации полостей по Блеку относятся полости:**
- а) на верхушках бугров
 - б) в пришеечной зоне вестибулярной и оральной поверхности
 - в) на верхушках бугров и пришеечной зоне вестибулярной и оральной поверхности
 - г) на апроксимальной поверхности и углах передних зубов
- 14. Длина корня, служащего опорой штифтового зуба, должна быть:**
- а) не менее 1-3 длины коронки
 - б) не менее полной длины коронки
 - в) не менее 5 мм
 - г) не менее 2/3 длины коронки
- 15. Штифт на поперечнике должен иметь:**
- а) круглую форму
 - б) овальную форму
 - в) прямоугольную форму
 - г) квадратную форму
- Ответы:** 1-в; 2-б; 3-в; 4-в; 5-б; 6-б; 7-в; 8-а; 9-г; 10-в; 11-в; 12-б; 13-г; 14-б; 15-б.

РАЗДЕЛ IV. ВКЛАДКИ. ШТИФТОВЫЕ И КУЛЬТЕВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Занятие №45.

Тема: Определение вкладок.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- анатомию зуба;
- этиологию, клинику, классификацию дефектов твердых тканей зуба;
- определять показания для протезирования вкладками и полукоронками;
- методы изготовления вкладок и полукоронок.

Уметь:

- определить классификацию дефекта коронковой части зуба;
- снимать оттиски с обеих челюстей;
- припасовывать и фиксировать вкладки и полукоронки в полости рта.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Определение вкладок».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Принципы препарирования полостей при полостях типа МОД.
2. Зоны ретенции вкладок.
3. Парапульпарные каналы и штифты.
4. Косвенный метод изготовления вкладок.
5. Получение двойного "уточненного" слепка с парапульпарными штифтами.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Ситуационные задачи.

- 1) После формирования полости под вкладку, расположенную на дистально-апроксимальной и окклюзионной поверхности зуба 36, врач получил рабочий и вспомогательный оттиски альгинатным материалом, по которым через 30 мин. были отлиты модели для изготовления вкладок. Укажите тип дефекта по классификации Курляндского В.Ю. Какой метод изготовления вкладки будет применен в данном случае? Дайте оценку врачебных действий.
- 2) Пациент М., 25 лет, обратился с жалобами на болезненность зуба 16 при накусывании. Три месяца назад была изготовлена вкладка из металла. При осмотре установлено: дефект коронковой части зуба 16 (II тип по Блэку) устранен вкладкой. Отмечается полоска цемента между дном полости и вкладкой. Перкуссия зуба 16 болезненная. Оцените ситуацию.

Задание 2. Письменно записать в тетради.

1. Опишите детально клинико-лабораторные этапы изготовления вкладок из фарфора.
2. Опишите клинико-лабораторные этапы изготовления металлической вкладки.

Задание 3. Заполнить таблицу.

Вкладки

Показания к применению	Материалы для изготовления вкладок	Методы изготовления

РАЗДЕЛ IV. ВКЛАДКИ. ШТИФТОВЫЕ И КУЛЬТЕВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Занятие №46.

Тема: Показания к изготовлению вкладок.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- виды вкладок;
- показания и противопоказания к изготовлению вкладок;
- материалы и методы, используемые при изготовлении вкладок.

Уметь:

- работать с современными зуботехническими материалами с учетом соблюдения техники безопасности при воздействии профессиональных вредностей.
- подготавливать рабочее место.
- подготавливать рабочие и вспомогательные модели.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Показания к изготовлению вкладок».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Что такое вкладки?
2. Перечислить виды вкладок по материалу?
3. Какие показания и противопоказания к изготовлению вкладок?
4. Какие инструменты, применяются при препарировании?
5. Чем вкладка лучше пломбы?

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задания 1. Заполнить таблицы 1 и 2.

Таблица 1

Преимущества установки зубных вкладок
1.
2.
3.
4.
5.

Таблица 2

Классификация вкладок по конструкции
1.

2.
3.
4.

Задание 2. Перечислить показания для применения вкладок.

Задание 3. Ситуационные задачи.

1. При формировании плоского дна в полости 5 класса в зубе 21, проводимого под инфльтрационной анестезией, произведено вскрытие пульпарной камеры.

- Укажите причину врачебной ошибки?
- Назовите методы профилактики данного осложнения.

2. У больного в зубе 46 имеется полость 1 класса по Блэку с индексом разрушения окклюзионной поверхности равным 0,3. После удаления размягченного дентина и создания параллельности стенок отмечаются болезненное зондирование дна полости и неприятные ощущения при давлении тупым инструментом на дно полости.

- Укажите топографию дефекта.
- Как рассчитать ИРОПЗ?
- Какие осложнения могут возникнуть при изготовлении вкладки данному больному и какова профилактика подобного осложнения?

3. У больного В. после удаления размягченного дентина в полости 1 класса по Блэку в зубе 16 отмечены истонченные стенки (ИРОПЗ=0,7).

- Назовите меры профилактики откола истонченной стенки полости.

4. При формировании полости 1 класса по Блэку в зубе 35 врач придавал ей строго кубическую форму.

- Дайте оценку врачебной тактики.

5. У больного Н. после удаления некротизированных тканей установлен средний кариес в зубе 26, в центре окклюзионной поверхности, при котором площадь поражения составляет 50% этой поверхности. Зуб 26 наклонен в вестибулярную сторону в пределах 20°.

- Укажите тип дефекта по классификации Курляндского.
- Рассчитайте ИРОПЗ.
- Как следует формировать полость в данном случае.

РАЗДЕЛ IV. ВКЛАДКИ. ШТИФТОВЫЕ И КУЛЬТЕВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Занятие №47.

Тема: Классификация кариозных полостей по Блеку и Баянову.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- правила техники безопасности при работе со стоматологическими установками;
- правила техники безопасности при работе со стоматологическими наконечниками;
- инструкции по режимам использования, протоколам предстерилизационной обработки, стерилизации и хранения наконечников и боров.

Уметь:

- проводить обследование пациентов с дефектами твёрдых тканей зубов и зубных рядов;
- проводить диагностику, дифференциальную диагностику кариозных и некариозных поражений;
- определять метод лечения патологии твёрдых тканей зуба.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Классификация кариозных полостей по Блеку и Баянову».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Что такое кариес?
2. Классификация кариозных полостей по Блеку?
3. Что такое кариозная полость?
4. Элементы кариозной полости?
5. Какой элемент кариозной полости называют дном?
6. Каковы принципы препарирования кариозных полостей?
7. Каковы этапы препарирования кариозной полости?
8. Какие инструменты необходимы для проведения каждого этапа препарирования?
9. Каковы критерии и методы оценки завершенности препарирования кариозной полости?
10. Каковы особенности препарирования кариозной полости I класса?
11. Каковы особенности препарирования кариозной полости II класса?
12. Каковы особенности препарирования кариозной полости III класса?
13. Каковы особенности препарирования кариозной полости IV класса?
14. Каковы особенности препарирования кариозной полости V класса?
15. Каковы особенности препарирования кариозных полостей, расположенных на жевательной поверхности?
16. Каковы особенности препарирования кариозных полостей, расположенных на вестибулярной поверхности моляров?
17. Каковы особенности препарирования кариозных полостей в зубах фронтальной группы?

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Тестовые задания

1. Назовите инструменты для обследования кариозной полости:

1. зонд
2. гладилку
3. экскаватор
4. штопфер
5. шпатель

2. К этапам препарирования кариозной полости относятся все нижеперечисленные, КРОМЕ:

1. раскрытие и расширение кариозной полости
2. некрэктомия
3. формирование кариозной полости
4. сглаживание краев эмали
5. медикаментозная обработка

3. Локализация кариозной полости на жевательной поверхности премоляра относится к:

1. I класс по Блеку
2. II класс по Блеку
3. III класс по Блеку
4. IV класс по Блеку
5. V класс по Блеку

4. Локализация кариозной полости в слепой ямке моляра относится к:
1. I класс по Блэку
 2. II класс по Блэку
 3. III класс по Блэку
 4. IV класс по Блэку
 5. V класс по Блэку
5. Локализация кариозной полости в слепой ямке бокового резца верхней челюсти относится к:
1. I класс по Блэку
 2. II класс по Блэку
 3. III класс по Блэку
 4. IV класс по Блэку
 5. V класс по Блэку
6. Локализация кариозной полости на контактной поверхности моляров относится к
1. I класс по Блэку
 2. II класс по Блэку
 3. III класс по Блэку
 4. IV класс по Блэку
 5. V класс по Блэку
- Ответы:
1-1; 2-5; 3-1; 4-1; 5-1; 6-2.

РАЗДЕЛ IV. ВКЛАДКИ. ШТИФТОВЫЕ И КУЛЬТЕВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Занятие №48-49.

Тема: Способы изготовления вкладок.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

1. виды и клинико-лабораторные этапы изготовления вкладок.
2. Принципы формирования полостей для вкладок.
3. Прямой метод изготовления вкладок.
4. Непрямой метод изготовления вкладок.

Уметь:

- изготавливать рабочую гипсовую модель;
- моделировать вкладки на естественном зубе в полости рта.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Способы изготовления вкладок».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Перечислите причины возникновения дефектов коронковой части зуба.
2. Перечислите требования, предъявляемые к вкладкам.

3. Назовите особенности препарирования полостей 1,3,5 классов по Блэку.
4. Перечислите клинико-лабораторные этапы изготовления вкладок.
5. Опишите конструкционные особенности вкладки в зависимости от ИРОПЗ.
6. Опишите принципы получения двойного и уточненного слепков.
7. Перечислите принципы препарирования полостей типа МОД.
8. Назовите зоны ретенции вкладок.
9. Назовите ошибки при протезировании дефектов коронковой части зуба вкладками.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Перечислите материалы для изготовления вкладок и способы их изготовления.

Задание 2. Заполнить таблицу.

Записать в таблицу показания и противопоказания для изготовления вкладок

Показания	Противопоказания
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.
6.	6.
7.	7.

Задание 3. Описать клинико-лабораторные этапы изготовления вкладки из пластмассы прямым способом.

1. Клинический этап _____
2. Лабораторный этап _____
3. Клинический этап _____

Задание 4. Ситуационные задачи.

1. У пациента В. после удаления размягченного дентина в полости 1 класса по Блэку в зубе 16 отмечены истонченные стенки (ИРОПЗ=0,7).
 - а) Назовите меры профилактики откола истонченной стенки полости.
 2. После моделирования вкладки прямым способом врачу не удалось извлечь композицию вкладки из полости.
 - а) Какой материал применяется при моделировании вкладки прямым методом.
 - б) Назовите причины врачебных ошибок.
 - в) Ваши действия по исправлению ошибок.
 3. При припасовке вкладки, изготовленной косвенным методом, произошел отлом стенки зуба.
 - а) Дайте объяснение причинам возникшего осложнения.
 - б) Определите дальнейший план лечения.

Задание 5. Нарисовать варианты полостей под вкладки 1-5 классов.

Задание 6. Написать схему этапов изготовления вкладок прямым и косвенным методами.

РАЗДЕЛ IV. ВКЛАДКИ. ШТИФТОВЫЕ И КУЛЬТЕВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Занятие №50-51.

Тема: Технология изготовления мостовидного протеза с опорой на вкладки.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- как проводится припасовка мостовидного протеза;
- проведение коррекции окклюзионных взаимоотношений, ее методика;
- проведение фиксации мостовидного протеза на цемент.

Уметь:

- провести припасовку цельнолитого мостовидного протеза в полости рта;
- зафиксировать мостовидный протез на цемент.
- моделировать опорные коронки цельнолитого мостовидного протеза;
- моделировать промежуточную часть цельнолитого мостовидного протеза.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Технология изготовления мостовидного протеза с опорой на вкладки».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Требования предъявляемые к изготовлению мостовидного протеза.
2. Материалы, используемые для моделирования мостовидного протеза.
3. Знание анатомической формы зубов.
4. Требования предъявляемые к литниковой системе.
5. Методы борьбы с усадкой сплавов металлов

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задача № 1: Больной обратился с жалобами на частую расцементировку металлокерамического мостовидного протеза на передних резцах верхней челюсти. Мостовидный протез был изготовлен 4 месяца назад.

а) Какие ошибки были допущены при протезировании этого пациента?

б) Ваша тактика по ведению пациента?

Задача № 2: Больная обратилась к врачу с жалобами на частый скол пластмассы на коронках на резцах верхней челюсти. При осмотре полости рта у больной глубокий прикус. Имеется металлопластмассовый мостовидный протез с опорой на 1.1, 2.2. Центральные резцы нижней челюсти упираются в пришеечную область небной поверхности резцов верхней челюсти – пластмасса в этой области сколота.

а) Какой вид коронок показан при такой патологии?

Задача № 3: Больной имеет дефект зубного ряда. Зубная формула $\overline{7604321|1234567} \overline{7054321|1234567}$. При осмотре полости рта обнаружен наклон не более 15 градусов 14 зуба в небную сторону, 26 - в медиальную, а также зубоальвеолярное удлинение 26 зуба, незначительно нарушающее окклюзионную плоскость.

а) Поставьте диагноз.

Тестовые задания

1. Сплавы, обладающие биологической совместимостью с тканями полости рта:

- 1) нержавеющая сталь
- 2) сплавы золотой
- 3) сплав титана

2. Ретракция десны производится:

- 1) ретракционными кольцами
- 2) ретракционными нитями
- 3) коффердамом
- 4) ретракционными гелями
- 5) флосами

3. Оттискные массы Стомафлекс, Speedex, Zetta+ относятся к:

- 1) альгинатным оттискным материалам
- 2) силиконовым оттискным материалам
- 3) термопластичным оттискным материалам

4. Для уменьшения внутренних напряжений в покрытии при изготовлении металлокерамической коронки должно быть одинаковым:

- 1) время обжига всех слоев керамической массы
- 2) температура обжига всех слоев массы
- 3) толщина керамической массы
- 4) толщина платинового колпачка

5. Установите последовательность. Фиксация на цемент мостовидного протеза в полости рта на опорные зубы:

- 1) припасовка конструкции.
- 2) высушивание конструкции и опорных зубов эфиром, спиртом и воздухом
- 3) изоляция опорных зубов ватными валиками
- 4) наложение конструкции опорные зубы
- 5) замешивание цемента в соответствии с указаниями производителя в инструкции
- 6) заполнение конструкции цементом
- 7) удаление излишков цемента при первых признаках затвердевания (осторожно снимают зондом или гладилкой).

Ответы: 1-2,3; 2-1,2,3,4; 3-1; 4-3; 5- 1,3,2,5,6,4,7.

РАЗДЕЛ IV. ВКЛАДКИ. ШТИФТОВЫЕ И КУЛЬТЕВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Занятие №52.

Тема: Применяемые материалы.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- основы материаловедения;
- моделировочные материалы: восковые моделировочные стоматологические материалы.;
- классификацию материалов;

- требования к применяемым материалам;
- физические, механические, химические, биологические, технологические свойства.

Уметь:

- отличать восковые смеси в соответствии с классификацией по применению;
- иметь представления об основных положительных и отрицательных свойствах моделировочных материалов, их составе.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

- I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Применяемые материалы».
- II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).
- III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

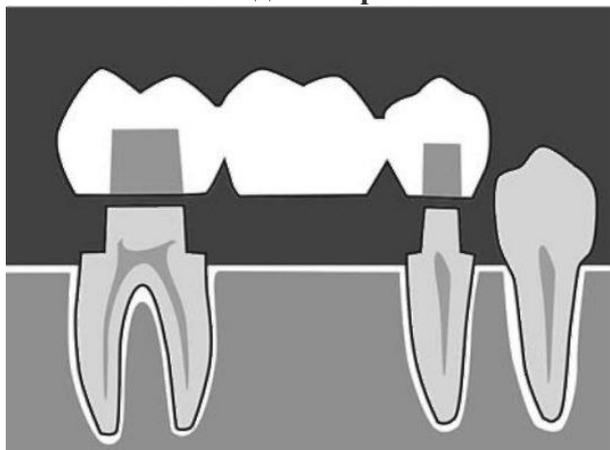
III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Перечислите виды моделировочных материалов.
2. Какие требования предъявляются к моделировочным материалам?
3. Перечислите химические и физические свойства восковых материалов.
4. Дайте описание технологической стадии примерки и фиксации мостовидного протеза. Материалы, применяемые для фиксации.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Перечислить разновидности мостовидных протезов.

Мостовидный протез



Задание 2. Дайте характеристику классификации мостовидных протезов по материалу.

Задание 3. Дайте характеристику элементов сплава для изготовления мостовидных протезов.

Задание 4. Ситуационные задачи.

Задача 1.

Больной Н. 55 лет обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на затрудненное пережевывание пищи, западение щек. Из анамнеза известно, что зубы удалялись в результате осложнения кариеса, последний год тому назад. Ранее к врачу ортопеду не обращался. объективное обследование:

21 22 23 26 27½ 18 17 16 15 14 13 12 11 28

31 32 33 34 35 36 37½ 48 47 46 44 43 42 41 38

Слизистая оболочка без видимых патологических изменений, равномерная атрофия альвеолярного отростка. 46 зуб имеет 1 степень подвижности.

Указать полный диагноз, обосновать выбор конструкции протеза. Какие дополнительные обследования необходимо провести?

Задача 2.

Больной В. 32 г. обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на эстетический дефект, затрудненное пережевывание пищи. Ранее к ортопеду-стоматологу не обращался.

Зубная формула:

21 23 24 25 26 27½ 18 16 15 14 13 12 11 28

31 32 33 34 35 36 37½48 47 46 45 44 43 42 41 38

Какие дополнительные обследования необходимо выполнить? Какие условия необходимы для замещения дефектов зубных рядов мостовидными протезами? Какие зубы и при каком условии будут опорными?

Задача 3.

Больная М. 54 г. обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на эстетический дефект, затрудненное пережевывание пищи. Ранее к ортопеду-стоматологу не обращалась. Зубная формула:

21 23 24 25 26 27½18 15 14 13 12 28

31 32 33 34 35 37½48 47 46 45 44 43 42 41 38

Указать полный диагноз, обосновать выбор конструкции протеза. Какие дополнительные обследования необходимо выполнить? Какие зубы и при каком условии будут опорными?

Задание 5.

1. Схематично зарисуйте классификацию оттискных материалов.
2. Зарисуйте формы выпуска оттискных масс: альгинатной, силиконовой, полиэфирной.
3. Схематично зарисуйте этапы замешивания альгинатного и С - силиконового оттискного материала.

РАЗДЕЛ IV. ВКЛАДКИ. ШТИФТОВЫЕ И КУЛЬТЕВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Занятие №53-54.

Тема: Требования, предъявляемые к корню зуба.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширить профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- показания и противопоказания к использованию корней зубов для дополнительной фиксации покрывных съемных протезов,
- клиничко-лабораторные этапы изготовления подобных протезов.

Уметь:

- определять показания к применению различных элементов дополнительной фиксации ортопедических конструкций (покрывных протезов) с использованием сохраненных корней зубов;
- проводить профилактику осложнений, возникающих при применении покрывных съемных протезов

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Требования, предъявляемые к корню зуба».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Перечислите показания к удалению корней.
2. Назовите особенности подготовки канала корня под штифтовые конструкции.
3. Какие виды фиксации съемных протезов Вы знаете?
4. Какие факторы влияют на фиксацию полных съемных протезов?
5. Классификация слизистой оболочки протезного ложа по Люнду.

6. В чем различие понятий фиксация и стабилизация протезов?

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Проблема сохранения корней зубов, которые могут быть использованы в качестве дополнительных опор для улучшения фиксации съемных протезов, имеет существенное значение для повышения эффективности проводимого ортопедического лечения. Показания к сохранению и использованию корней зубов достаточно подробно определены.

Задание 1. Перечислить показания и противопоказания к сохранению и использованию корней.

Задание 2. Заполнить таблицу.

Требования предъявляемые к корню

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

РАЗДЕЛ IV. ВКЛАДКИ. ШТИФТОВЫЕ И КУЛЬТЕВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Занятие №55-56.

Тема: Типы корней.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- требования, предъявляемые к корню зуба;
- типы корней.
- показания и противопоказания к использованию корней зубов для дополнительной фиксации протезов;
- показания к применению различных элементов дополнительной фиксации ортопедических конструкций (покрывных протезов) с использованием сохраненных корней зубов.

Уметь:

- определять показания к применению различных элементов дополнительной фиксации ортопедических конструкций (покрывных протезов) с использованием сохраненных корней зубов.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Типы корней».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Перечислите виды корней?
2. Этиология полного разрушения коронки зуба. Клинические варианты придесневой части корней.
3. Классификация штифтовых конструкций.
4. Требования, предъявляемые к корню зуба.
5. Показания к выбору штифтовой конструкции в зависимости от клинического состояния придесневой части корня.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Перечислите типы корней зубов используя рисунок 1.

Рисунок 1



Задание 2. Дать характеристику трем главным составляющим зубной единицы, показанных на рисунке 2.

Рисунок 2



Тестовые задания

1. К четвертому классу дефектов зубного ряда по Гаврилову относится

1. включенный дефект в боковом отделе;
2. односторонний концевой дефект;
3. двухсторонний концевой дефект;
4. включенный дефект в переднем отделе;
5. одиночно стоящий зуб.

2. При частичной потере зубов зубные ряды в функциональном отношении распадаются на две основные группы зубов:

1. наклоненные или перемещенные в сторону дефекта;
2. имеющие или не имеющие соседних зубов;
3. находящиеся под нормальной нагрузкой или в условиях функциональной перегрузки;
4. имеющие антагонистов (функционирующая группа) или утратившие их (нефункционирующая группа).

3. Деформации зубных рядов при наличии всех зубов

1. могут возникать;
2. не могут возникать.

4. Частичную потерю зубов, осложненную деформацией окклюзионной поверхности зубных рядов, следует дифференцировать

1. от частичной потери, осложненной снижением окклюзионной высоты и дистальным смещением нижней челюсти;
2. частичной потери, осложненной повышенным стиранием зубов и снижением окклюзионной высоты;
3. частичной потери, при которой не сохранилось ни одной пары зубов-антагонистов;
4. 1+2;
5. 1+2+3.

5. Е.И. Гаврилов в свою классификацию дефектов зубных рядов включил

1. включенные дефекты;
2. включенные и концевые дефекты;
3. включенные, концевые и комбинированные дефекты;
4. включенные, концевые, комбинированные дефекты и одиночно стоящий зуб.

Ответы: 1-5; 2-4; 3-1; 4-5; 5-4.

РАЗДЕЛ IV. ВКЛАДКИ. ШТИФТОВЫЕ И КУЛЬТЕВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Занятие №57-58.

Тема: Штифтовые зубы, определение, составные части.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- требования, предъявляемые к корню зуба;
- типы корней.
- показания и противопоказания к использованию корней зубов для дополнительной фиксации протезов;

- показания к штифтовым зубам.

Уметь:

- проводить физические и лабораторные методы обследования пациентов;
- определять показания и противопоказания к применению штифтовых зубов.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Штифтовые зубы, определение, составные части».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Назовите составные части штифтового зуба.
2. Какие требования, предъявляемые к штифтовому зубу, вы знаете?
3. Виды штифтовых конструкций.
4. Особенности обследования корней.
5. Показания к выбору лечения штифтовой конструкцией в зависимости от клинического состояния придесневой части корня.
6. Последовательность препарирования корней под штифтовые конструкции.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Записать письменно в тетради.

1. Диагностика и методы обследования пациентов с дефектами коронок зубов. Какие дефекты коронок зубов называем полными?
2. Клиническая классификация корневых штифтов.
3. Штифтовые зубы, их разновидности, показания и противопоказания к применению.
4. Культевые штифтовые конструкции, их разновидности, показания и противопоказания к применению?

Задание 2. Ситуационные задачи.

Задача 1. Пациент Т. 31 года, обратился с жалобами на отлом коронковой части зуба 12. Зуб ранее лечен по поводу осложненного кариеса. На R-грамме канал запломбирован неплотно на 2/3 длины, вокруг верхушки корня имеется разряжение костной ткани диаметром 1мм. Прикус прямой. Остатки коронковой части зуба выступают над десной на 1-2 мм. Ваша тактика? Какую ортопедическую конструкцию можно применять в данном случае?

Задача 2. Пациент Б., 19 лет, обратился с жалобами на острую болезненность в области зуба 21 после травмы. Отмечается подвижность отдельного фрагмента коронки зуба (пломба и подлежащие под ней твердые ткани зуба), остальная часть коронки неподвижна. На R-грамме виден перелом части коронки и оральной стенки корня на 1-2 мм выше шейки зуба. ЭОД 20 мА, канал корня не запломбирован, прикус ортогнатический. Каковы противопоказания к применению штифтовых зубов у данного больного (относительные и абсолютные)?

Задача 3. Пациент С. 25 лет, педагог по профессии, обратилась с жалобами на эстетический дефект, обусловленный отломом коронковой части зуба 12 с просьбой односеансного устранения возникшего дефекта. Объективно: коронковая часть зуба 12 полностью отсутствует, корень зуба 12 располагается на уровне десны, устойчив. Прикус ортогнатический. Рентгенологические исследования показали наличие пломбировочного материала на всем протяжении канала и отсутствие патологических изменений периапикальных тканей.

Задание 3. Дополните определения.

1. Штифтовый зуб - это _____
2. Культевая штифтовая конструкция - это _____
3. Культевая штифтовая вкладка - это _____
4. Реставрация на штифтах - это _____

РАЗДЕЛ IV. ВКЛАДКИ. ШТИФТОВЫЕ И КУЛЬТЕВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Занятие №59-60.

Тема: Классификация штифтовых зубов.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- показания к применению штифтовых зубов и требования, предъявляемые к ним;
- штифтовой зуб по Ричмонду, Показания к применению. Составные части и последовательность его изготовления;
- штифтовой зуб по Ильиной-Маркосян. Показания к применению и последовательность его изготовления;
- штифтовой зуб Логана-Девиса. Его конструктивная особенность. Показания к применению.

Уметь:

- проводить физические и лабораторные методы обследования пациентов;
- определять показания и противопоказания к применению штифтовых зубов.
- проводить снятие оттиска;
- проводить подготовку корневого канала;
- проводить моделировку корневой части штифтового зуба из воска или пластмассы.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Классификация штифтовых зубов».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Перечислите преимущества культевых штифтовых вкладок?
2. Перечислите материалы, применяемые для изготовления литых культевых штифтовых вкладок?
3. Опишите классификацию цементов, используемых для фиксации штифтовых конструкций.
4. Перечислите возможные ошибки и осложнения возникающие после фиксации штифтовых зубов.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Напишите классификацию штифтовых зубов.

Задание 2. Напишите требования, предъявляемые к штифтовым зубам.

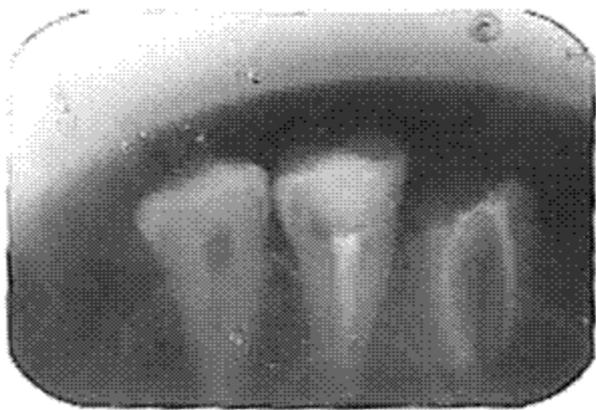
Задание 3. Расставить последовательность клинико-лабораторных этапов при изготовлении литой культевой штифтовой вкладки прямым и косвенным методом.

Задание 4. Ситуационная задача.

Задача 1. Пациент М., обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобой на разрушение зуба 12. При осмотре и рентгенографии обнаружилось, что корневой канал зуба 12 не пломбирован, околоверхушечные воспалительные проявления не определяются. Ваша тактика?

Задание 5. Какой вид рентгенографии представлен на рисунке? Возможно ли сохранить зуб? Какую ортопедическую конструкцию вы предложите?

Рисунок 1



РАЗДЕЛ IV. ВКЛАДКИ. ШТИФТОВЫЕ И КУЛЬТЕВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Занятие №61-62.

Тема: Требования к штифтовым зубам.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- показания к применению штифтовых зубов и требования, предъявляемые к ним;
- классификацию штифтовых конструкций;
- клинические варианты придесневой части корней;
- виды современных штифтовых конструкций.

Уметь:

- проводить физические и лабораторные методы обследования пациентов;
- определять показания и противопоказания к применению штифтовых зубов;
- проводить оценку состояния корней по рентгенограмме;
- подготавливать корень к протезированию.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Классификация штифтовых зубов».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Этиология полного разрушения коронки зуба. Клинические варианты придесневой части корней.
2. Классификация штифтовых конструкций.
3. Требования, предъявляемые к корню зуба.
4. Показания к выбору штифтовой конструкции в зависимости от клинического состояния придесневой части корня.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Ситуационные задачи.

Задача 1. Пациент Д., обратился с просьбой протезировать зуб 24. При осмотре на коронковой части зуба обнаружен кариозный дефект с отколом небной стенки ниже уровня десны на 1 мм. Обоснуйте тактику лечения?

Задача 2. Пациент Б., обратился в клинику после проведенного протезирования штифтовым зубом с жалобами на подвижность зуба. При осмотре протезированного зуба 23 обнаружена подвижность штифтового зуба, штифтовый зуб незначительно вращается вокруг своей оси. Ваша тактика?

Задание 2. Напишите в тетради классификацию штифтов и штифтовых конструкций.

Задание 3. Напишите клинико-лабораторные этапы изготовления штифтовой культевой вкладки.

Тестовые задания

1) Сколько классов штифтовых конструкций

- А) 2
- Б) 3
- В) 4
- Г) 5
- Д) 6

2) К первому классу штифтовых конструкций относится:

- А) штифтовые протезы с охватывающими корень элементами и вкладками
- Б) фарфоровые коронки со штифтами фабричного изготовления
- В) штифтовые протезы, изготовленные врачом одновременно
- Г) литые культы со штифтами под опору искусственных коронок
- Д) протезы, основанные на внутрикостной металлической имплантации

3) К штифтовым зубам относятся конструкции:

- А) Оксмана
- Б) Ильиной-Маркосян
- В) Кеннеди
- Г) полукоронки
- Д) Рудько

4) Материалом для изготовления культевых штифтовых конструкций служит:

- А) пластмасса
- Б) фарфор
- В) ХКС
- Г) серебряно-палладиевый сплав
- Д) медь
- Е) верно абвг

5) Культевые конструкции со штифтом используются:

- А) только на однокорневых зубах н/ч
- Б) только на многокорневых зубах в/ч
- В) только на однокорневых зубах в/ч
- Г) только на многокорневых зубах н/ч
- Д) на всех зубах

Ответы: 1-г; 2-б; 3-б; 4-е; 5-д.

РАЗДЕЛ IV. ВКЛАДКИ. ШТИФТОВЫЕ И КУЛЬТЕВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Занятие №63-64.

Тема: Штифтово-культевые вкладки.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- технологию изготовления штифтовых зубов;
- технологию изготовления культевых конструкций;
- требования, предъявляемые к корню зуба;
- типы корней.

Уметь:

- определять показания к применению различных элементов дополнительной фиксации ортопедических конструкций (покрывных протезов) с использованием сохраненных корней зубов;
- проводить профилактику осложнений, возникающих при применении покрывных съемных протезов.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Штифтово-культевые вкладки».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Перечислить количество классов штифтовых конструкций;
2. Какие конструкции относятся к штифтовым зубам;
3. Какие материалы используются для изготовления культевых штифтовых конструкций
4. На какие зубы используются культевые конструкции со штифтом
5. Перечислите требования к штифту, обеспечивающие хорошую фиксацию в канале корня.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Записать типы корней и требования к ним.

Задание 2. Составить таблицу применения различных видов штифтовых конструкций для различных типов корней.

Задание 3. Записать технику изготовления разборной культевой вкладки.

Задание 4. Ситуационные задачи

1. В клинику обратился пациент для протезирования. Отсутствуют коронки 15 и 16 зубов с сохранившимися корнями. По рентгенограмме понятно, что корень 15 зуба IV типа, корень 16 – III.

- а) Какие конструкции штифтовых зубов подойдут для этого случая?
- б) Какой метод изготовления следует предпочесть?

2. При моделировании разборной культевой вкладки с одним основным и двумя дополнительными штифтами из воска произошло склеивание дополнительных штифтов с телом вкладки.

- а) Каким образом возможно было избежать этого?
- б) Как можно изолировать детали при моделировании из пластмассы?
- в) Возможно ли исправить работу?

Тестовые задания

1) Основные параметры функциональной ценности зуба:

- а) воспаление десны и цвет зуба
- б) цвет и размер зуба
- в) атрофия кости и подвижность зуба
- г) подвижность зуба и зубные отложения
- д) зубные отложения и воспаление десны

2) Край штампованной коронки погружается в зубодесневой желобок на (в мм):

- а) 0,2-0,5
- б) 0,5-1,0
- в) 1,0-1,5
- г) 1,5-2,0
- д) 2,0-2,5

3) При изготовлении одиночной коронки слепок снимают с:

- а) челюсти, на которой будет припасована коронка
- б) препарированного зуба и с противоположной челюсти
- в) фрагмента челюсти с препарированным зубом
- г) препарированного зуба
- д) обеих челюстей

4) При препарировании зуба для изготовления штампованной коронки с боковых поверхностей сошлифовывают ткани:

- а) на толщину материала коронки
- б) соответственно периметру шейки зуба
- в) только экватор
- г) контактный пункт
- д) соответственно вершине межзубного десневого сосочка

5) При изготовлении штифтовой конструкции оптимальная длина штифта относительно длины корня составляет:

- а) 1/3
- б) 1/2
- в) 2/3
- г) всю длину корня
- д) длина штифта не имеет значения

6) Препарирование зубов под литые коронки производят:

- а) металлическими фрезами
- б) алмазными головками
- в) карборундовыми фрезами
- г) карборундовыми дисками
- д) вулканированными дисками

7) Несъемные мостовидные протезы восстанавливают жевательную эффективность до (в %):

- а) 20
- б) 40
- в) 60
- г) 80
- д) 100

8) Несъемные мостовидные протезы по способу передачи жевательного давления относятся (по классификации Румпеля) к:

- а) физиологическим ;
- б) полуфизиологическим
- в) нефизиологическим
- г) комбинированным

д) опирающимся

Ответы: 1-в; 2-а; 3-д; 4-б; 5-в; 6-б; 7-д; 8-а.

РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННЫХ КОРОНОК И ШТАМПОВАННО-ПАЯНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

Занятие №65.

Тема: Этапы изготовления полукоронок прямым и непрямым способом.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- основные технологические процессы для изготовления штампованной коронки;
- состав и свойства нержавеющей стали, отбелов, полировочных материалов;
- состав и свойства вспомогательных материалов на лабораторных этапах изготовления штампованной коронки.

Уметь:

- получение гипсовой формы;
- получение металлических штампов;
- подбор металлической гильзы для штамповки.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Этапы изготовления полукоронок прямым и непрямым способом».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Перечислите определение и область применения полукоронок.
2. Опишите этапы изготовления полукоронок прямым и непрямым способом.
3. Перечислите показания к применению полукоронок.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Ситуационные задачи.

Задача 1. В клинику обратился пациент для протезирования. Отсутствуют коронки 15 и 16 зубов с сохранившимися корнями. По рентгенограмме понятно, что корень 15 зуба IV типа, корень 16 – III. Какие конструкции штифтовых зубов подойдут для этого случая? Какой метод изготовления следует предпочесть?

Задача 2. При моделировании разборной культевой вкладки с одним основным и двумя дополнительными штифтами из воска произошло склеивание дополнительных штифтов с телом вкладки. Каким образом возможно было избежать этого? Как можно изолировать детали при моделировании из пластмассы? Возможно ли исправить работу?

Задание 2. Схематично изобразите этапы изготовления полукоронок.

Тестовые задания

1. Подвергается ли коррекции (сошлифовыванию) окклюзионные накладки во время адаптационного протеза и после него?

- а) да,
- б) нет,
- в) по усмотрению пациента,

г) по усмотрению зубного техника,

2. Качество окклюзионного контакта искусственных зубов в полости рта проверяется:

- а) визуально,
- б) с помощью плотной копировальной бумаги,
- в) с помощью тонкой копировальной бумаги,
- г) с помощью базисного воска.

3. При постановке искусственных зубов на искусственной десне:

- а) шлифуют часть искусственного зуба на шлифмоторе так, чтобы она прилегала к альвеолярному отростку,
- б) шпателем размягчают воск базиса, устанавливают на него искусственный зуб, ориентируясь на сформированный окклюзионный валик.
- в) устанавливают искусственный зуб без окклюзионного валика,
- г) шпателем размягчают воск базиса, устанавливают на него искусственный зуб.

4. При препарировании зуба под штампованную коронку уступ формируется:

- а) супрагингивально,
- б) на уровне десны
- в) субгингивально на вестибулярной поверхности,
- г) субгингивально по всему периметру шейки зуба,
- д) верно все перечисленное,
- е) все перечисленное неверно.

Ответы: 1-б; 2-в; 3-б; 4-е.

РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННЫХ КРОНОК И ШТАМПОВАННО-ПАЯНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

Занятие №66.

Тема: Изготовление штампованных коронок.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- основные технологические процессы для изготовления штампованной коронки;
- состав и свойства вспомогательных материалов на лабораторных этапах изготовления штампованной коронки.

Уметь:

- получение металлических штампов;
- подбор металлической гильзы для штамповки.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Изготовление штампованных коронок».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Что такое штампованные коронки?
2. Показания к применению штампованных коронок.

3. Требования, предъявляемые к штампованным коронкам.
4. Основные принципы препарирования под штампованные коронки.
5. Материалы, применяемые для изготовления штампованных коронок, требования предъявляемые к ним.
6. Клинико-лабораторные этапы изготовления штампованных коронок.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Нарисовать схему этапов изготовления штампованной коронки комбинированным и наружным способом.

Задание 2. Отмоделировать 46 зуб на фантоме под штампованную коронку воском.

Задание 3.

1. Перечислить лабораторные этапы изготовления штампованной коронки.
2. Перечислить оборудование изготовления штампованной коронки .

Задание 4. Ситуационные задачи.

Задача 1. У коронки на 13 при проверке конструкции у края её оказался больше периметра клинической шейки зуба.

Как устранить эту ошибку?

Задача 2. У коронки на 26 край её не равномерно прилегает в десневую борозду.

Ваши действия.

Задача 3. При проверке конструкции коронки 47 выявилось, что она не имеет окклюзионного контакта с зубами антагонистами.

Ваше решение.

Задача 4. Коронка 45 не имеет точечных контактов с соседними зубами на апроксимальных сторонах.

Ваше решение.

РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННЫХ КОРОНОК И ШТАМПОВАННО-ПАЯНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

Занятие №67.

Тема: Показания к изготовлению штампованных металлических коронок.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- показания к применению штампованных коронок;
- клинико-лабораторные этапы изготовления штампованной коронки;
- особенности препарирования твердых тканей зуба;
- особенности припасовка штампованной коронки в полости рта.

Уметь:

- проводить снятие слепков альгинатными массажами;
- получать гипсовые модели;
- фиксация зубных рядов в центральной окклюзии.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Показания к изготовлению штампованных металлических коронок».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Требования предъявляемые к металлической коронке.
2. Клинико-лабораторные этапы изготовления металлической штампованной коронки.
3. Материалы, инструментарий и оборудование, применяемые для изготовления металлических штампованных коронок.
4. Этапы припасовки металлической коронки.
5. Характеристика материалов, применяемых для фиксации коронок.
6. Правила и последовательность фиксации металлических коронок.
7. Ошибки и осложнения при протезировании металлической штампованной коронки.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Дать характеристику клинико-лабораторным этапам изготовления металлических штампованных коронок.

1-ый клинический этап _____

1-ый лабораторный этап _____

2-ой клинический этап _____

2-ой лабораторный этап _____

3-ий клинический этап _____

3-ий лабораторный этап _____

4-ый клинический этап _____

Задание 2. Ситуационные задачи.

Задача 1. При осмотре металлической коронки на зубе 44 обнаружена складка на жевательной поверхности. Ваши действия?

Задача 2. После препарирования центрального резца верхней челюсти, зуб принял шиповидную форму. Какие ошибки и осложнения допущены?

Ваша тактика?

Задача 3. После препарирования зуба под металлическую коронку образовался десневой уступ у шейки зуба. Ваша тактика?

Задача 4. После препарирования зуба под металлическую коронку, при осмотре выявлено: выраженный экватор с оральной стороны, жевательная поверхность зуба гладкая.

Какие ошибки допущены при препарировании зуба? Ваша тактика?

Тестовые задания

1. Для постоянной фиксации несъемных протезов применяют:

- а) репин;
- б) цементы;
- в) масляный дентин;
- г) водный дентин;
- д) акриловые пластмассы.

2. При изготовлении комбинированной штампованной коронки соединение пластмассы с металлом осуществляется за счет:

- а) химического соединения;
- б) образования окисной пленки;
- в) взаимной диффузии материалов;
- г) вырезания участка вестибулярной поверхности коронки;
- д) формирования ретенционных пунктов с помощью "перл" (шариков).

3. При изготовлении металлокерамической коронки фарфоровая масса до обжига наносится на каркас в объеме (по отношению к величине естественного зуба):

- а) равном;
- б) меньшем на 10-15%;
- в) меньшем на 20-30%;

- г) больше на 5-10%;
- д) больше на 15-20%.

4. При изготовлении металлокерамической коронки керамическую массу наносят на:

- а) штампованный колпачок;
- б) литой колпачок;
- в) платиновый колпачок;
- г) штампик из огнеупорного материала;
- д) огнеупорную модель.

5. Для достижения сцепления фарфора с металлической поверхностью каркаса необходимо провести:

- а) обезжиривание каркаса;
- б) пескоструйную обработку;
- в) пескоструйную обработку и обезжиривание каркаса;
- г) обезжиривание каркаса и создание окисной пленки;
- д) пескоструйную обработку, обезжиривание каркаса и создание окисной пленки.

Ответы: 1-б; 2-г; 3-д; 4-б; 5-д.

РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННЫХ КОРОНОК И ШТАМПОВАННО-ПАЯНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

Занятие №68.

Тема: Правила препарирования зубов под штампованные коронки.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- показания к изготовлению штампованной коронки по Белкину;
- правила препарирования зубов при изготовлении коронки по Белкину;
- клинико-лабораторные этапы изготовления штампованной коронки по Белкину.

Уметь:

- владеть методами препарирования зубов при изготовлении штампованной коронки по Белкину;
- владеть методикой фиксации коронки по Белкину.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Правила препарирования зубов под штампованные коронки».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Что необходимо соблюдать при препарировании зубов под штампованную коронку?
2. Перечислите показания к применению металлических коронок:
3. Какие виды коронок различают по функции?
4. В какой последовательности необходимо проводить клинические этапы при изготовлении металлической штампованной коронки?

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Заполните в таблицу.

Методика препарирования зубов под металлическую штампованную коронку

Этап	Инструмент	Критерии правильности
1	Сепарационный диск или тонкий алмазный бор игловидной формы	
2	Тонкий алмазный бор конусовидной формы	
3	Предварительное препарирование: крупный алмазный бор цилиндрической формы	

Задание 2. Перечислите клинические и лабораторные этапы изготовления металлической штампованной коронки.

Задание 3. Выписать в тетрадь особенности препарирования различных групп зубов под цельнометаллическую литую коронку. Требования к правильно отпрепарированному зубу.

РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННЫХ КРОНОК И ШТАМПОВАННО-ПАЯНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

Занятие №69.

Тема: Клинико-лабораторные этапы изготовления штампованных металлических коронок (стальной и золотой).

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- показания к изготовлению металлической штампованной коронки;
- противопоказания к изготовлению металлической штампованной коронки;
- особенности препарирования зубов под металлическую штампованную коронку;
- требования к металлической штампованной коронке;

Уметь:

- владеть методами препарирования зубов при изготовлении штампованной металлической коронки;
- владеть методикой фиксации металлической коронки.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Клинико-лабораторные этапы изготовления штампованных металлических коронок (стальной и золотой)».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Показания к изготовлению металлической штампованной коронки.
2. Противопоказания к изготовлению металлической штампованной коронки.
3. Особенности препарирования зубов под металлическую штампованную коронку.
4. Последовательность клинических этапов изготовления металлической штампованной коронки.
5. Последовательность лабораторных этапов изготовления металлической штампованной коронки.
6. Клинико-технологические требования к металлической штампованной коронке.
7. Ошибки и осложнения, которые возникают во время изготовления металлической штампованной коронки.
8. Методы предотвращения ошибок и осложнений в изготовлении металлической штампованной коронки.
9. Позитивные свойства металлической штампованной коронки.
10. Негативные свойства металлической штампованной коронки.
11. Состав, свойства и применение нержавеющей стали, которая используется для изготовления металлической штампованной коронки.
12. Вспомогательные материалы, которые используются для изготовления металлической штампованной коронки.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Опишите клинические этапы изготовления стальной штампованной коронки.

Задание 2. Письменно опишите лабораторные этапы изготовления золотой штампованной коронки.

Задание 3. Схематично изобразите технологические стадии изготовления штампованной коронки.

РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННЫХ КРОНОК И ШТАМПОВАННО-ПАЯНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

Занятие №70.

Тема: Требования к штампованным металлическим коронкам.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- показания к изготовлению металлической штампованной коронки;
- противопоказания к изготовлению металлической штампованной коронки;
- особенности препарирования зубов под металлическую штампованную коронку;
- требования к металлической штампованной коронке;

Уметь:

- владеть методами препарирования зубов при изготовлении штампованной коронки;
- владеть методикой фиксации штампованной коронки.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Требования к штампованным металлическим коронкам».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Показания к изготовлению металлической штампованной коронки.
2. Препарирование зубов при изготовлении коронки; металлической штампованной.
3. Требования к правильно отпрепарированному зубу для изготовления металлической штампованной коронки.
4. Характеристика альгинатных материалов.
5. Показания к применению литых коронок.
6. Принципы препарирования зубов для изготовления литых коронок.
7. Припасовка литой коронки в клинике.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Опишите показания к протезированию штампованными коронками.

Задание 2. Требования к культе зуба, отпрепарированного под металлическую штампованную коронку.

Задание 3. Ситуационные задачи.

Задача 1. Больной при проверке конструкции коронки жалуется на самопроизвольные боли препарированного зуба, усиливающиеся от холодного, горячего и механической нагрузки.

На каком этапе изготовления коронки была допущена ошибка и как ее устранить?

Задача 2. При проверке конструкции коронки на 16 - она свободно одевается на зуб. Какие клинично-лабораторные ошибки могли быть допущены в процессе изготовления коронки и как устранить их?

Задача 3. Можно ли при одновременном контакте краев коронки с десневым краем погружать ее глубже? Какие при этом допущены клинично-лабораторные ошибки и как их устранить?

Задача 4. Коронка завывает прикус. Какие клинично-лабораторные ошибки могли быть допущены?

Задача 5. Коронка не полностью и с усилием надевается на зуб. Края ее не касаются десны. Какие клинично-лабораторные ошибки привели к этому и как их устранить?

РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННЫХ КОРОНОК И ШТАМПОВАННО-ПАЯНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

Занятие №71.

Тема: Возможные ошибки при изготовлении штампованных металлических коронок, их причины и способы устранения.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- показания к изготовлению металлической штампованной коронки;
- противопоказания к изготовлению металлической штампованной коронки;
- особенности препарирования зубов под металлическую штампованную коронку;
- требования к металлической штампованной коронке.

Уметь:

- проводить препарирование металлической коронки;
- проводить оценку качества.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Возможные ошибки при изготовлении штампованных металлических коронок, их причины и способы устранения».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Требования предъявляемые к металлической коронке.
2. Клинико-лабораторные этапы изготовления металлической штампованной коронки.
3. Материалы, инструментарий и оборудование, применяемые для изготовления металлических штампованных коронок.
4. Этапы припасовки металлической коронки.
5. Характеристика материалов, применяемых для фиксации коронок.
6. Правила и последовательность фиксации металлических коронок.
7. Ошибки и осложнения при протезировании металлической штампованной коронки.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Заполните таблицу.

Этапы изготовления металлических штампованных коронок, возможные ошибки последствия и методы их устранения.

№	Этапы	Возможные ошибки	Последствия и методы устранения
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Задание 2. Схематично отобразить требования предъявляемые к штампованной металлической коронке.

Задание 3. Ситуационные задачи.

Задача 1. При осмотре металлической коронки на зубе 44 обнаружена складка на жевательной поверхности.

Ваши действия?

Задача 2. После препарирования центрального резца верхней челюсти, зуб принял шиповидную форму. Какие ошибки и осложнения допущены?

Ваша тактика?

Задача 3. После препарирования зуба под металлическую коронку образовался десневой уступ у шейки зуба.

Ваша тактика?

Задача 4. После препарирования зуба под металлическую коронку, при осмотре выявлено: выраженный экватор с оральной стороны, жевательная поверхность зуба гладкая.

Какие ошибки допущены при препарировании зуба? Ваша тактика?

Тестовые задания

1. Требования, предъявляемые к искусственной штампованной коронке:

- а) иметь полный контакт с зубами -антагонистами
- б) плотно обхватывать шейку зуба
- в) завышать прикус
- г) не восстанавливать анатомическую шейку

2. Препарирование апроксимальных поверхностей производят:

- а) вулканитовыми дисками
- б) твердосплавными фрезами
- в) алмазными дисками для турбинных наконечников
- г) алмазными головками для прямых наконечников

3. Показания к изготовлению цельнометаллической штампованной коронки:

- а) кариозный процесс

- б) подвижность зубов 3 степени
- в) изменение цвета
- г) разрушение коронковой части зуба

4. Противопоказанием к изготовлению коронки является:

- а) шинирование зубов
- б) подвижность зубов 3 степени
- в) фиксация мостовидных протезов
- г) разрушение коронковой части зуба

5. Воспаление десны после фиксации коронки может быть вызвано:

- а) отсутствием на жевательной поверхности бугров
- б) подвижность зубов 3 степени
- в) отсутствием зубов – антоганистов
- г) длинным краем коронки

6. Искусственная коронка - это:

- а) несъемный протез
- б) колпачок, защищающий зуб от повреждения и фиксирующий мостовидный протез
- в) колпачок, укрепляемый на зубе цементом и восстанавливающий анатомическую форму зуба
- г) частично съёмный протез

7. По своему назначению искусственные коронки делятся на:

- а) полные и неполные
- б) металлические, пластмассовые, керамические
- в) восстановительные и опорные
- г) ортодонтические

8. Если коронка охватывает всю культю зуба, она называется:

- а) цельнометаллической
- б) полной
- в) настоящей
- г) экваторной

9. Жевательные бугры зубов под коронки моделируют невысокими, чтобы они в первую очередь не:

- а) блокировали перемещения нижней челюсти
- б) расшатывали опорный зуб
- в) выделялись в зубном ряду
- г) завывшали прикус

10. Правильно изготовленная полная искусственная коронка должна:

- а) доходить до уровня десневого края
- б) погружаться в десневой желобок на 0,2-0,25 мм
- в) погружаться в десневой желобок на 1,0 мм
- г) не доходить до уровня десневого края

Ответы: 1-а,б; 2-в; 3-г; 4-б; 5-г; 6-в; 7-б; 8-а; 9-а,г; 10-б.

РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННЫХ КРОНОК И ШТАМПОВАННО-ПАЯНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

Занятие №72.

Тема: Припасовка и фиксации кронок в полости рта.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- показания к изготовлению металлической штампованной кронок;
- противопоказания к изготовлению металлической штампованной кронок;
- последовательности и методам припасовки различных видов искусственных кронок;
- материалы, используемые при окончательной обработке (отделке) различных видов искусственных кронок.

Уметь:

- проводить окончательную обработку (отделку) различных видов искусственных кронок;
- выполнять клинические этапы изготовления культевой штифтовой вкладки.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Припасовка и фиксации кронок в полости рта».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Какие требования предъявляются к искусственным кронкам?
2. Анатомическая и клиническая кронка зуба – в чем их различие?
3. Какие возрастные изменения происходят с естественными зубами?
4. Почему необходимо учитывать при изготовлении искусственных кронок возрастные изменения, происходящие с естественными зубами в процессе жизнедеятельности человека?
5. Какие возможные ошибки могут быть допущены на предыдущих этапах изготовления искусственной кронок?
6. Какие недостатки могут быть устранены на этапе припасовки искусственных кронок?
7. Какие недостатки не подлежат устранению и всегда требуют переделки кронок?
8. Что такое окклюзионные контакты? Их характеристика и методы коррекции.
9. Какие методы окончательной отделки (обработки) кронок Вы знаете?

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. В тетради составить алгоритмы ориентировочных действий по принципам Припасовки и фиксации кронок в полости рта.

Задание 2. Ситуационные задачи.

Задача №1. Больной А., 22 года, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на нарушение внешнего вида, вследствие разрушения коронки переднего зуба.

В полости рта: Слизистая оболочка преддверия и полости рта без видимых патологических изменений, умеренной влажности.

Прикус ортогнатический. На дистальной поверхности 11 обширная кариозная полость, переходящая на вестибулярную и оральную поверхность, без нарушения целостности угла. ... Коронки зуба. Коронка зуба имеет более темную окраску по сравнению с рядом стоящими зубами. 11 – устойчив, перкуссия болезненная, зондирование дна кариозной полости безболезненное, реакция на холод отрицательная.

Из анамнеза: кариозная полость впервые была обнаружена в 14 лет. Дефект был восстановлен пломбой, целостность которой была нарушена спустя 1 год. При повторном пломбировании границы полости были расширены, проявилась резкая болезненность была проведена девитализация 1 и пломбирование композитным материалом. В течении последних 3-х лет целостность пломбы нарушалась неоднократно. В результате чего пациент обратился к врачу – ортопеду.

Вопросы:

- 1) Поставьте диагноз с учетом классификации по Блеку, определите тактику врача – ортопеда.
- 2) Укажите степень разрушения окклюзионной поверхности зуба в % . Какая связь между индексом РОПЗ и ортопедической конструкцией?
- 3) Какие дополнительные методы исследования необходимо провести в данном клиническом случае?
- 4) Какие показания к изготовлению коронки Вы знаете?
- 5) Назовите классификацию коронок по способу изготовления и материалу.
- 6) Какая коронка будет наиболее предпочтительна в данном клиническом случае.

Задание 3. Заполните таблицу.

Схема ориентировочной основы действия при препарировании зубов под штампованные коронки

№	Последовательность	Методика проведения	Средства самоконтроля
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННЫХ КРОНОК И ШТАМПОВАННО-ПАЯНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

Занятие №73.

Тема: Комбинированные штампованные коронки.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- показания к изготовлению искусственной штампованной комбинированной коронки;
- методику препарирования под комбинированную коронку.
- особенности препарирования зубов под данный вид протеза, клиничко-лабораторные этапы изготовления комбинированных коронок.

Уметь:

- проводить окончательную обработку различных видов искусственных коронок;
- выполнять клинические этапы изготовления культевой штифтовой вкладки.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Комбинированные штампованные коронки».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Показания и противопоказания к изготовлению комбинированных штампованных коронок.
2. Правила препарирования под комбинированную коронку.
3. Клиничко-лабораторные этапы изготовления комбинированной штампованной коронки.
4. Особенности технологических этапов изготовления коронок по Белкину, по Куриленко.
5. Свойства облицовочных пластмасс и защитных лаков. Их влияние на ткани полости рта.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Заполните таблицу.

Клиничко-лабораторные этапы изготовления коронки по Куриленко

Клинические	Лабораторные

Задание 2. Подготовьте 11 и 12 зубы под комбинированные штампованные коронки (записать письменно последовательность действий).

Задание 3. Дополните определения.

1. Показания к изготовлению штампованной комбинированной коронки: _____

2. Противопоказания к изготовлению комбинированной коронки: _____

3. Особенности препарирования под комбинированную коронку (в отличие от под штампованную) _____

Задание 3. Ситуационные задачи.

1. Больная 35 лет жалуется на боли в пришеечной участке 22, 21, 11 и 12 зубов, покрытых комбинированными штампованными коронками, изготовленными 2 дня тому назад. Объективно: гиперемия десневого края в области 22, 21, 11, 12. Какая наиболее вероятная причина жалоб?

2. Во время препарирования 47 врач сепарационным диском повредил боковую поверхность языка пациента. Через несколько минут больной с кровотечением поступил к врачу-стоматологу. Объективно: на правой стороне поверхности языка - глубокая резаная рана приблизительно 2-3 см, из глубины которой - кровотечение ярко-красной кровью. Какова тактика врача в данном клиническом случае.

РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННЫХ КРОНОК И ШТАМПОВАННО-ПАЯНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

Занятие №74.

Тема: Показания к применению и этапы изготовления металлических штампованных коронок с литой жевательной поверхностью.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- показания к изготовлению искусственной штампованной комбинированной коронки;
- свойства облицовочных материалов.

Уметь:

- препарировать полные металлические штампованные коронки;

- проводить оценку качества.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

- I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Показания к применению и этапы изготовления металлических штампованных коронок с литой жевательной поверхностью».
- II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).
- III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Какие показания для изготовления металлических штампованных коронок с литой жевательной поверхностью?
2. Перечислите этапы изготовления металлических штампованных коронок с литой жевательной поверхностью?
3. В каких случаях применяются коронки с литой жевательной поверхностью?
4. Что представляет собой коронка по Белкину?
5. Перечислите клинико-лабораторные этапы изготовления комбинированной коронки по Белкину?

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. С помощью диагностических моделей, микростендов рассмотрите:

1. показания и противопоказания к изготовлению изготовления металлических штампованных коронок с литой жевательной поверхностью;
2. последовательность и содержание клинических этапов изготовления металлических штампованных коронок с литой жевательной поверхностью;
3. последовательность и содержание лабораторных этапов изготовления металлических штампованных коронок с литой жевательной поверхностью.

Задание 2. Ситуационные задачи.

1. При изготовлении штампованной коронки врачом проведено препарирование зуба в следующей последовательности: 1) вестибулярная и оральная поверхность; 2) сепарация; 3) окклюзионная поверхность; 4) сглаживание острых выступов и углов. Дайте оценку действиям врача. Ответ обоснуйте.

2. При препарировании 26 зуба под металлическую коронку врач сформировал культю конусообразной формы с наклоном отпрепарированных поверхностей к оси зуба более 20° . Допущена ли ошибка? Ответ обоснуйте.

3. При припасовывании металлического каркаса штампованной коронки он не доходит до десневого края. На каком этапе изготовления допущена ошибка? Ваша тактика.

РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННЫХ КРОНОК И ШТАМПОВАННО-ПАЯНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

Занятие №75.

Тема: Комбинированная штампованная коронка по Белкину. Этапы изготовления.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- клинические приемы препарирования зубов под комбинированные коронки;
- лабораторную технику их изготовления;
- методы изготовления штампованных облицованных коронок с вырезанной и с невырезанной передней стенкой.

Уметь:

- препарировать зубы различных групп под полные металлические штампованные коронки;
- получать оттиск силиконовыми оттискными материалами;
- припасовать полные металлические штампованные коронки.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Комбинированная штампованная коронка по Белкину. Этапы изготовления».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Показания к применению комбинированных коронок
2. Одонтопрепарирование для комбинированных коронок
3. Изготовление облицованных коронок с вырезанной передней стенкой (по Белкину М.И.)
4. Способы ретракции десны и получение оттисков, требования к оттискам.
5. Физико-механические свойства пластмассы «Синма-М» и технология ее применения.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Дайте характеристику клинико-лабораторным этапам в изготовлении комбинированной штампованной коронки по Белкину:

- 1-й клинический этап _____
- 1-й лабораторный этап _____
- 2-й клинический этап _____
- 2-й лабораторный _____
- 3-й клинический этап _____
- 3-й лабораторный _____
- 4-й клинический _____

Задание 2. Ситуационные задачи.

1. Пациент обратился с жалобами на эстетический недостаток от цвета искусственной коронки зуба 21, изготовленной 2,5 года ранее, изменение в цвете определил в течение последнего полугодия.

При осмотре: зуб 21 покрыт комбинированной коронкой с облицовкой. В придесневой части коронки определяется серо-синее потемнение пластмассовой облицовки, на всех зубах наблюдается гиперемия десны с цианотичным оттенком, мягкие и твердые зубные отложения. Ваша тактика.

2. Пациент обратился в клинику с жалобами на отлом облицовки в комбинированной коронке, изготовленной около 6 месяцев ранее.

Объективно: на зубе 12 коронка со следами пластмассовой облицовки. Пришеечный ободок металла шириной до 0,5 мм разорван, определяются истонченные края, отогнутые в стороны. В чем ошибка проведенного лечения? Ваш план лечения.

3. Пациент жалуется на нарушение анатомической формы зуба 13. Отмечается выраженное психоэмоциональное возбуждение пациента, периодические непроизвольные сокращения мимических и жевательных мышц при разговоре. Со слов больного искусственная коронка на зуб 13 была изготовлена 5 месяцев назад по поводу острой травмы.

При осмотре полости рта на зубе 13 коронка по Белкину с дефектом режущего края и сколом облицовки. Культия зуба 13 сохранена на $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$ высоты анатомической коронки, в промежутке между режущим краем и коронкой определяется толстый слой фиксирующего материала. Перкуссия зуба безболезненна. Предложите план лечения. Какой вид протеза показан?

РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННЫХ КРОНОК И ШТАМПОВАННО-ПАЯНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

Занятие №76.

Тема: Комбинированная «титановская» коронка. Этапы изготовления.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширить профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- клиническими приемами препарирования зубов под комбинированные коронки лабораторной техники их изготовления;
- методы изготовления штампованных облицованных коронок с вырезанной и с не вырезанной передней стенкой.

Уметь:

- препарировать зубы различных групп под полные титановые коронки;
- получать оттиск силиконовыми оттискными материалами;
- припасовать полные титановые штампованные коронки.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

- I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Комбинированная «титановская» коронка. Этапы изготовления».
- II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).
- III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Коронки по Белкину. Показания и противопоказания. Особенности препарирования. Технология изготовления. Недостатки.
2. «Титановская» коронка. Показания и противопоказания. Технология изготовления и особенности препарирования.
3. Получение оттиска.
4. Методика припасовки литого каркаса. Подбор цвета.
5. Методика припасовки комбинированной коронки
6. Рентгенологическое обследование корней, используемых под штифтовые конструкции.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Рассмотреть показания и противопоказания к применению комбинированных коронок на штампованной основе.

Задание 2. Охарактеризовать конструктивные особенности комбинированных коронок на штампованной основе.

Задание 3. Сформулировать основные лабораторные этапы изготовления комбинированных коронок на штампованной основе различными методиками.

Задание 4. Обговорить правила препаровки под комбинированные коронки по Свердлову.

Задание 5. Проанализировать положительные и отрицательные стороны комбинированных коронок на штампованной основе.

Тестовые задания

1. Показания к изготовлению штифтовых конструкций:

- а) разрушение коронковой части зуба на 4/5;
- б) разрушение коронковой части зуба на 1/3;
- в) разрушение коронковой части зуба более, чем на 1/2;
- г) разрушение коронковой части зуба на 3/4;
- д) все, кроме б

2. Восстановление коронковой части зуба штифтовыми конструкциями возможно в случае:

- а) obturации корневого канала по всей длине и объему;
- б) пломбирования корневого канала не до верхушки;
- в) воспаления десневого сосочка;
- г) периапикальной патологии.

3. Для изготовления вкладок возможно применение:

- а) пластмассы
- б) керамики
- в) благородных сплавов

- г) нержавеющей стали
- д) всего вышеперечисленного.

4. Для изготовления вкладок возможно применение:

- а) пластмассы
- б) керамики
- в) благородных сплавов
- г) нержавеющей стали
- д) всего вышеперечисленного.

5. Вкладки могут быть:

- а) пластмассовые
- б) фарфоровые
- в) металлические
- г) комбинированные
- д) все выше перечисленное.

6. Выберите материалы для вкладки боковой группы зубов:

- а) золото 900 пробы;
- б) серебряно-палладиевый сплав;
- в) ХКС;
- г) все верно.

7. При изготовлении штифтовой конструкции длина штифта относительно длины корня составляет:

- а) $1/3$ б) $1/2$
- в) $2/3$
- г) всю длину корня
- д) не имеет значения

8. Непрямой метод изготовления вкладки означает:

- а) изготовление вкладки из фотокомпозита на модели;
- б) изготовление восковой модели вкладки на модели;
- в) изготовление вкладки из фотокомпозита непосредственно на зубе с последующим выведением, доработкой и фиксацией;
- г) верно а,б

Ответы: 1-д; 2-а; 3-д; 4-д; 5-д; 6-г; 7-в; 8-г.

РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННЫХ КРОНОК И ШТАМПОВАННО-ПАЯНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

Занятие №77.

Тема: Изготовление паяного мостовидного протеза с цельнометаллической промежуточной частью.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- строение органов полости рта;
- технологию изготовления мостовидного протеза.

Уметь:

- графически изобразить анатомическую форму зуба;
- графически изобразить гистологическое строение зуба.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Изготовление паяного мостовидного протеза с цельнометаллической промежуточной частью».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Понятие о мостовидных протезах с опорными штампованными коронками, их составные элементы.
 2. Особенности препарирования опорных чубов под паяный мостовидный протез.
 3. Клинико-лабораторные этапы изготовления мостовидного протеза с литой промежуточной частью.
 4. Клинико-лабораторные этапы изготовления мостовидного протеза с фасетками.
 5. Требования к мостовидному протезу, припасованному в полости рта.
 6. Определение центральной окклюзии при изготовлении мостовидного протеза.
 7. Возможные ошибки и их устранение.
 8. Фиксация работы на цемент.
- оказания к изготовлению цельнолитых мостовидных протезов.
9. Объективные методы исследования.
 10. Методика снятия оттисков для диагностических моделей и рабочих оттисков.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Написать показания к изготовлению цельнолитых мостовидных протезов.

Задание 2. Написать принципы препарирования опорных зубов под литой мостовидный протез.

Задание 3. Ситуационные задачи.

Задача 1. Больной В. Обратился с жалобами на затруднённое жевание. Объективно: отсутствуют 1.8,3.5,3.6,4.5,4.6., 3.7 корни обнажены на одну треть длины, деформации зубного ряда нет, пародонт остальных зубов в норме. Выберите конструкцию протеза.

Задача 2. При припасовки штамповано-паянный мостовидный каркас из нержавеющей стали не накладывается на опорные зубы. Оцените ситуацию: возможные причины и способы устранения.

Задача 3. Больной обратился в клинику с целью ортопедического лечения. При осмотре полости рта установлено: отсутствие 2.2, 2.3 изменен в цвете. Поставьте диагноз и выберите конструкцию протезов.

РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННЫХ КОРОНОК И ШТАМПОВАННО-ПАЯНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

Занятие №78.

Тема: Мостовидные протезы, основные конструктивные элементы.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- клинико-лабораторные этапы протезирования мостовидных протезов;
- протезирование паяным цельнометаллическим мостовидным протезом;
- припасовка искусственных металлических коронок и получение оттисков.

Уметь:

- проводить проверки конструкции опорной коронки из нержавеющей стали;
- проводить оттиска вместе с коронками.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Мостовидные протезы, основные конструктивные элементы».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Какова цель клинического этапа определения центральной окклюзии при частичной потере зубов?
2. Группы дефектов зубных рядов, встречающихся при определении центральной окклюзии.
3. Определение понятий "центральная окклюзия" и "межальвеолярная высота".
4. Требования, предъявляемые к окклюзионным валикам.
5. Методика определения центральной окклюзии при наличии антагонистов (1 и 2 группы дефектов).
6. Определение центральной окклюзии при дефектах 3-й группы.
7. Анатомический метод определения центральной окклюзии.
8. Антропометрический метод определения высоты центральной окклюзии.
9. Анатомо-физиологический метод определения высоты центральной окклюзии.
10. Метод определения горизонтального расположения зубов.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Ситуационные задачи.

Задача 1. Вы держите в руках коронку, окклюзионная поверхность ее обращена книзу. Форма коронки долотообразная, окклюзионная поверхность узкая, вытянута в медиодистальном направлении. Левый угол коронки прямой, правый слегка закруглен.
На какой зуб изготовлена коронка?

Задача 2. Вы держите в руках коронку, пришеечная часть которой обращена кверху. Окклюзионная поверхность имеет вид угла, вершина которого обращена книзу. Левый скат этого угла больше, чем правый. Вертикальный экватор делит вестибулярно поверхность на 2 части, из которых левая шире правой.
На какой зуб изготовлена коронка?

Задача 3. Металлическая коронка легко одевается на зуб, имеет контакты с соседними зубами, в центральной окклюзии зубных рядов не разобщает, правильно контактируется антагонистами, боковым движениям не препятствует. Через 1-2 минуты на десне виден отпечаток края коронки на слизистой десны.
В чем недостаток коронки, к чему приведет и как его устранить?

Задача 4. Коронка на премоляр или моляр свободно устанавливается на зуб, имеет контакты с соседними зубами, в центральной окклюзии не разобщает зубных рядов, плотно охватывает шейку зуба, входит в десневой карман в соответствии с требованиями. При боковых движениях нижней челюсти коронка смещается и вызывает анемию дещевого края.
Какова неточность в изготовлении коронки, кем допущена, каковы возможные последствия, как устранить неточность?

Тестовые задания

1. Длина штифта штифтового зуба должна быть

- а) 1/3 длины корневого канала
- б) 1/2 длины корневого канала
- в) 2/3 длины корневого канала
- г) всей длине корневого канала

2. Край штампованной коронки погружается в зубодесневой желобок на мм

- а) 0,1
- б) 0,3
- в) 0,5
- г) 0,7

3. Тело мостовидного протеза должно:

- а) плотно прилегать к десне, препятствуя проникновению под него пищи
- б) касаться десны с вестибулярной поверхности, не затрудняя удаление пищи
- в) прилегать к десне так, чтобы создавался эффект живого зуба
- г) отстоять от десны на 1-1,5 мм

4. При работе с электроприборами необходимо наличие:

- а) шапочки
- б) заземления
- в) резиновых перчаток
- г) резиновых галош

5. Наиболее серьезно нарушает технику безопасности при пользовании бензиновым паяльным аппаратом:

- а) наличие близкорасположенного бензина

б) наличие бороды у работающего

в) отсутствие защитных очков

г) работа без шапочки

6. Современные требования освещенности рабочего места зубного техника (в люксах):

а) 150

б) 200

в) 250

г) 300

Ответы: 1-в; 2-а; 3-б; 4-б; 5-а; 6-г.

РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННЫХ КОРОНОК И ШТАМПОВАННО-ПАЯНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

Занятие №79.

Тема: Функциональная характеристика мостовидных протезов.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- клинико-лабораторные этапы протезирования мостовидных протезов;
- биомеханика мостовидного протеза. планирование его конструкции.

Уметь:

- фиксация мостовидных протезов;
- проводить оттиска вместе с коронками.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Функциональная характеристика мостовидных протезов».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

- 1.Какие материалы могут применяться для изготовления металлических коронок.
- 2.Каким материалом на основе пластмассы будет пользоваться зубной техник при изготовлении пациентке В. индивидуальных ложек.
3. Этапы изготовления паяного цельнометаллического мостовидного протеза

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Письменно записать методы изготовления несъемных протезов на фронтальную группу зубов, проблемы связанные с этим видом зубных протезов, провести их сравнительную характеристику.

Задание 2. Провести оценку качества изготовления несъемных протезов на фронтальную группу зубов, с точки зрения эстетического и функционального результата лечения.

Задание 3. Ситуационные задачи.

Задача 1. Какой материал используют при спайке опорных коронок и промежуточной части мостовидных протезов. За счет, каких свойств этого материала осуществляется этап спайки.

Задача 2. Для изготовления коронки в клинике ортопедической стоматологии был применен такой металл, как чистое золото. Верно, ли был выбран материал, почему?

РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННЫХ КОРОНОК И ШТАМПОВАННО-ПАЯНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

Занятие №80.

Тема: Симптомы гальванизма, их причины и способы устранения.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- клинико-лабораторные этапы протезирования мостовидных протезов;
- биомеханика мостовидного протеза.

Уметь:

- фиксация мостовидных протезов;
- проводить оттиска вместе с коронками.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Симптомы гальванизма, их причины и способы устранения».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Клиническая картина в полости рта при гальванизме

2. Последствия воздействия на СОПР высокими или низкими температурами.
3. Назовите тактику врача-стоматолога при гальванизме
4. Назовите тактику врача-стоматолога при воздействия на СОПР высокими или низкими температурами.
5. Назовите антисептические растворы для полоскания

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Ситуационные задачи.

Задача 1. Больной А., 64 лет, обратился с жалобами на сухость, жжение во рту по ночам, отчего просыпается и вынужден полоскать рот и горло водой. Считает, что страдает бессонницей по этой причине.

При осмотре конфигурация лица без видимых изменений, в полости рта – металлические несъемные протезы. Уровень микротоков – 9мкА. Слизистая оболочка полости рта бледно-розового цвета, комочки вязкой слюны. Отмечены: стираемость эмали, обнаженный дентин, пигментированный, прозрачный, плотный. При массировании околоушной области отделяется капля прозрачной слюны.

Проведите необходимое обследование; Поставьте диагноз; Назначьте лечение.

Задача 2. Больной 46 лет, сварщик, жалуется на резкую боль в полости рта, невозможность принимать пищу. Анамнез: сутки назад при производстве сварочных работ в помещении случился пожар, при этом при вдохе раскаленного воздуха произошел ожог СОПР.

Объективно: лицо отечно, гиперемированы кожные покровы. Красная кайма губ отечна, покрыта корками, СОПР, особенно неба и языка отечна, гиперемирована, с отдельными участками эрозий, покрытых отслоившимся эпителием.

Поставьте диагноз, Определите тактику врача-стоматолога, Дайте прогноз

РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННЫХ КРОНОК И ШТАМПОВАННО-ПАЯНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

Занятие №81.

Тема: Показания и противопоказания к изготовлению мостовидных протезов.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- протезирование больных мостовидными протезами;
- показания и противопоказания к протезированию мостовидными протезами.

Уметь:

- фиксация мостовидных протезов;
- оценивать условия протезирования.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

- I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Показания и противопоказания к изготовлению мостовидных протезов».
- II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).
- III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Дайте классификацию дефектов зубных рядов по Гаврилову.
2. Дайте классификацию дефектов зубных рядов по Кеннеди.
3. Определение «артикуляция» и «окклюзия».
4. Виды окклюзии.
5. Признаки центральной и боковой окклюзии.
6. Состояние относительного покоя нижней челюсти.
7. Назовите показания и противопоказания к протезированию дефектов зубных рядов мостовидными протезами с опорой на штампованные коронки.
8. Перечислите клиничко-лабораторные этапы изготовления мостовидных протезов с опорой на штампованные коронки.
9. Особенности препарирования опорных зубов при изготовлении мостовидных протезов с опорой на штампованные коронки.
10. Назовите недостатки протезирования дефектов зубных рядов мостовидными протезами с опорой на штампованные коронки.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Изобразите схематично основные показания и противопоказания к изготовлению мостовидных протезов.

Задание 2. Ситуационные задачи.

Задача 1. В ортопедическое отделение стоматологической поликлиники обратился пациент З. с целью протезирования дефекта зубного ряда нижней челюсти во фронтальном отделе, ограниченного с одной стороны 33, с другой 35 зубами. Возможно ли протезирование мостовидного протеза? Ответ обоснуйте.

Задача 2. При изготовлении мостовидного протеза с опорой на 35 и 37 зубы, после изготовления коронок, врачом был получен частичный оттиск с зубного ряда в области дефекта, который отвечает всем клиническим требованиям, и передан технику для изготовления промежуточной части мостовидного протеза. Допущена ли ошибка врачом? Ответ поясните.

Задача 3. Больной М. обратился в ортопедическое отделение стоматологической поликлиники с целью протезирования с дефектом зубного ряда в боковом отделе нижней челюсти, ограниченного дистально 37 зубом и медиально 33 зубом, но 33 зуб имеет подвижность II степени. Врачом принято решение изготовить мостовидный протез с опорой на штампованные коронки для замещения данного дефекта. Какие зубы необходимо использовать в качестве опоры мостовидного протеза в данном случае? Ответ обоснуйте.

РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННЫХ КОРОНОК И ШТАМПОВАННО-ПАЯНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

Занятие №82.

Тема: Статика мостовидных протезов.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- клинические этапы изготовления мостовидных протезов;
- лабораторные этапы изготовления мостовидных протезов.

Уметь:

- проводить методике моделирования промежуточной части мостовидного протеза.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Статика мостовидных протезов».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Виды промежуточной части мостовидного протеза.
2. Методика моделирования тела мостовидного протеза.
3. Требования, предъявляемые к правильно изготовленной промежуточной части протеза.
4. Создание литниковой системы.
5. Приготовление и нанесение облицовочного слоя (материалы, последовательность).
6. Приготовление литьевой формы-опоки, выплавление воска, сушка и обжиг формы.
7. Плавка сплава и заливка его в форму.
8. Методы механической и химической обработки и очистки отлитых деталей.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Нарисовать различные виды промежуточной части мостовидного протеза.

Задание 2. Написать схему этапов литья промежуточной части мостовидного протеза.

Задание 3. Ситуационные задачи.

Задача 1. Пациент К., 32 лет, обратился с жалобами на боли и подвижность зубов 21,26, являющихся опорой мостовидного протеза. При опросе установлено, что пациент соматически здоров. Зубы 23,24 потерял в результате травмы. Семь лет назад ему был изготовлен мостовидный протез с опорой на зубы 22,25, которые через 4 года расшатались и были удалены, изготовлен мостовидный протез на зубы 21,26. Через 2 года он почувствовал небольшую подвижность переднего зуба, которая постоянно увеличивалась.

Прикус ортогнатический с глубоким резцовым перекрытием. На нижней челюсти и правой стороне верхней челюсти присутствуют все зубы, их анатомическая форма не нарушена, признаков воспаления периодонта не определяется. Слизистая в области зубов 21,26 гиперемирована и

отечна. Мостовидный протез подвижен вместе с опорными зубами. На R-грамме в области зуба 21 отмечается резорбция костной ткани дунки на 3/4 ее длины и расширение периодонтальной щели на остальном протяжении. В области зуба 26 резорбция костной ткани на 1/2 длины лунки и расширение периодонтальной щели. Причина подвижности зубов? План лечения.

Задача 2. Пациент Б., 36 лет, обратился в клинику с жалобами на косметический дефект вследствие потери зуба 11, удаленного 1 месяц назад по поводу обострения осложненного кариеса и неэффективности консервативной терапии. Объективно: зуб 12 - коронковая часть изменена в цвете, зуб устойчив, перкуссия безболезненна, на R-грамме изменений в периодонте нет, канал корня запломбирован до верхушки. Зуб 21 интактный, перкуссия безболезненна, зуб устойчив. Слизистая оболочка альвеолярного отростка в области удаленного 11 физиологической окраски, альвеолярный отросток округлой формы, вершина его расположена на уровне шеек зубов 21,12. Ваш диагноз. Назначить план лечения.

Задача 3. Пациент К., 23 лет, обратился по поводу косметического дефекта, невозможность откусывания пищи. Потерю передних зубов связывает с профессиональной травмой (хоккеист). Объективно: зубы 12,11,21,22 – отсутствуют, остальные зубы: устойчивы, интактны. Диагноз? Какие дополнительные методы обследования показаны? План лечения.

РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННЫХ КОРОНОК И ШТАМПОВАННО-ПАЯНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

Занятие №83.

Тема: Изготовление паяного мостовидного протеза с фасетками промежуточной части.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- технологию изготовления мостовидного протеза;
- клинично-лабораторные этапы изготовления паяного мостовидного протеза.

Уметь:

- проводить методику моделирования промежуточной части мостовидного протеза.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Изготовление паяного мостовидного протеза с фасетками промежуточной части».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Понятие о мостовидных протезах с опорными штампованными коронками, их составные элементы.
2. Особенности препарирования опорных чубов под паяный мостовидный протез.
3. Клинико-лабораторные этапы изготовления мостовидного протеза с литой промежуточной частью
4. Клинико-лабораторные этапы изготовления мостовидного протеза с фасетками.
5. Требования к мостовидному протезу, припасованному в полости рта.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Дополните определения.

1. Протез, имеющий две и более точки опоры на зубах, расположенных по обе стороны дефекта зубного ряда называется _____
2. Опорами несъемного мостовидного протеза могут быть _____
3. Мостовидные протезы изготавливают из _____

Задание 2. Напишите в виде таблицы клинико-лабораторные этапы изготовления паяного мостовидного протеза с фасетками промежуточной части.

Задание 3. Ситуационные задачи.

Задача 1. Больной А., 48 лет, обратился с просьбой изготовить мостовидный протез при отсутствии 42,41,31,32. На этапе сдачи комбинированного мостовидного протеза из металла с пластмассовыми фасетками врач установил протез на опорных зубах и обнаружил, что фасетки плотно лежат на слизистой оболочке альвеолярного отростка. В положении центральной окклюзии смыкаются только верхние резцы с фасетками, а остальные зубы не смыкаются. Припой в месте пайки между коронкой 43 и промежуточной частью касается десневого сосочка, после коррекции протеза врач зафиксировал его на висфат-цемент.

Вопросы:

1. Дайте клиническую оценку данному мостовидному протезу.
2. К каким последствиям приведут не устраненные ошибки изготовленного протеза?
3. Какую коррекцию необходимо провести с фасетками?
4. Как освободить слизистую от касания припоя?

Задача 2. Больная А. обратилась в клинику с жалобами на затрудненное пережевывание пищи из-за боли. Зубы терял постепенно вследствие осложненного кариеса. Три месяца назад изготовлен мостовидный протез. Объективно: лицо симметрично, нижний отдел лица не изменен. Слизистая оболочка полости рта без видимых патологических изменений. На верхней челюсти имеется мостовидный протез с опорой на 23,26. Слизистая оболочка десневого края в области 23 зуба резко отечна, гиперемирована, кровоточит при касании. Край опорной коронки на 23 глубоко погружен под десну, его не удается определить кончиком зонда. Пластмасса фасеток 24,25 зубов лежит на слизистой альвеолярного отростка.

В о п р о с ы :

1. Какие еще жалобы могут быть у больного?
2. Перечислите ошибки, допущенные при изготовлении мостовидного протеза.
3. На каких клинико-лабораторных этапах и кем – врачом или техником были допущены ошибки?
4. Ваши предложения по устранению ошибок.

РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННЫХ КОРОНОК И ШТАМПОВАННО-ПАЯНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

Занятие №84.

Тема: Этапы и техника изготовления цельнометаллического паяного мостовидного протеза с цельнолитой промежуточной частью из индивидуального литья.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных протезов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов;
- способы и особенности изготовления разборных моделей;

Уметь:

- оценить оттиски челюстей и отливать по ним рабочие и вспомогательные модели;
- изготавливать разборные комбинированные модели;
- моделировать восковые конструкции несъемных протезов;

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Этапы и техника изготовления цельнометаллического паяного мостовидного протеза с цельнолитой промежуточной частью из индивидуального литья».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Определение, классификация мостовидных протезов.
2. Правила и особенности препарирования опорных зубов мостовидного протеза, снятие оттисков.
3. Отливка моделей, изготовление прикусных шаблонов. Определение центральной окклюзии в полости рта пациента. Загипсовка моделей в окклюдатор.
4. Изготовление опорных элементов мостовидных протезов.
5. Припасовка коронок и снятие оттиска с коронками.
6. Особенности получения гипсовой модели с коронками.
7. Виды промежуточной части мостовидного протеза, требования к ним.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Перечислить клинические и лабораторные приемы протезирования паяными мостовидными протезами.

Задание 2. Охарактеризовать особенности препарирования зубов под опоры паяного мостовидного протеза.

Задание 3. Написать показания к изготовлению цельнолитых мостовидных протезов.

Задание 4. Написать принципы препарирования опорных зубов под литой мостовидный протез.

РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВАННЫХ КОРОНОК И ШТАМПОВАННО-ПАЯНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

Занятие №85.

Тема: Этапы и технология изготовления паяного мостовидного протеза с комбинированной промежуточной частью.

Цели: (в т.ч. области умений и знаний способствующих развитию общих и формированию профессиональных компетенций):

учебные: систематизировать и закрепить полученные на лекции теоретические знания, овладеть видом профессиональной деятельности и практическими умениями, соответствующими профессиональными компетенциями при изучении темы.

развивающие: способствовать развитию логического мышления, формировать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самосовершенствованию, расширять профессиональный кругозор.

воспитательные: способствовать формированию у учащихся чувства долга и профессиональной ответственности.

I. ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ

Знать:

- показания к изготовлению цельнолитых мостовидных протезов.
- объективные методы исследования.
- методику снятия оттисков для диагностических моделей и рабочих оттисков.

Уметь:

- изучать модели в параллеломере.
- препарировать опорные зубы под литой мостовидный протез.

II. ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I. Изучить блок теоретической информации по теме: «Этапы и технология изготовления паяного мостовидного протеза с комбинированной промежуточной частью».

II. Ответить на вопросы для самоконтроля. Провести коррекцию знаний в зависимости от результатов (с использованием основной и дополнительной литературы).

III. Выполнить обязательные задания для самостоятельной работы.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Понятие о мостовидных протезах с опорными штампованными коронками, их составные элементы.
2. Особенности препарирования опорных зубов под паяный мостовидный протез.
3. Клинико-лабораторные этапы изготовления мостовидного протеза с литой промежуточной частью.
4. Клинико-лабораторные этапы изготовления мостовидного протеза с фасетками.
5. Требования к мостовидному протезу, припасованному в полости рта.
6. Определение центральной окклюзии при изготовлении мостовидного протеза.

7. Возможные ошибки и их устранение.
8. Фиксация работы на цемент.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

Задание 1. Написать письменно показания и противопоказания к изготовлению паяного мостовидного протеза с комбинированной промежуточной частью.

Задание 2. Опишите объективные методы исследования, применяемые при протезировании паяными мостовидными протезами.

Задание 3. Этапы и технология изготовления паяного мостовидного протеза с комбинированной промежуточной частью.

Задание 4. Ситуационные задачи.

Задача 1. Мужчина возрастом 29 лет нуждается в замещении дефектов зубного ряда верхней челюсти, что может быть осуществлено путем изготовления мостовидных протезов с эстетичной облицовкой. Пациент страдает непереносимостью сплавов неблагородных металлов. Какая несъемная ортопедическая конструкция будет наиболее оптимальной для этого пациента?

Задача 2. Мужчина возрастом 47 лет жалуется на частичное отсутствие зубов на верхней челюсти. Из анамнеза выяснено, что 11, 12 зубы утрачены вследствие травмы 3 мес назад. Прикус ортогнатический. Зубы 13, 21 и 22 интактные, неподвижные. Какую конструкцию протеза лучше предложить пациенту, учитывая то, что он преподаватель?

Задача 3. Мужчина возрастом 48 лет обратился с жалобами на боль в области 32, 38 зубов, которая появилась через 3 мес после фиксации на них мостовидного протеза. Десна вокруг опорных зубов гиперемированы, отекающие, зубы подвижные в вестибулярно-оральном направлении. Чем обусловлено это осложнение?

Практическая работа № 86,87 **Тема: «Изготовление цельнолитой коронки»**

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
- состав, свойства и правила работы с материалами, применяемыми при изготовлении несъемных протезов;
- правила эксплуатации оборудования в литейной и паяльной;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов;
- виды керамических масс, назначение, состав и технологические свойства;
- область применения и технологические особенности изготовления цельнокерамических протезов;
- оборудование и оснащение литейной лаборатории;
- охрану труда и технику безопасности в литейной комнате.

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним

- рабочие и вспомогательные модели;
- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 8 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания
- познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Виды несъемных протезов.
2. Характеристика положительных и отрицательных свойств несъемных протезов.
3. Особенности несъемных протезов
4. Требования к организации и оснащению рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов.
5. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении несъемных протезов.
6. Основные лабораторные этапы изготовления несъемных протезов.

Тесты:

1. Несъемными называют такие протезы, которые исключают извлечение их из полости рта:
 - =а) владельцем протеза
 - б) врачом-специалистом
 - в) владельцем протеза и врачом-специалистом
2. Вкладка – это:
 - а) инородное тело, вложенное в полость в зубе
 - =б) пломба, изготовленная лабораторным путем
 - в) несъемный протез, восстанавливающий форму зуба
3. Полуколонка – это:
 - = а) протез, покрывающий контактные и небную поверхность зуба
 - б) несъемный протез, восстанавливающий анатомическую форму зуба
 - в) несъемный протез, оставляющий свободным щечную и губную поверхности зуба
4. Штифтовой зуб – это:
 - а) протез, который укрепляется в полости рта с помощью стержня, входящего в корневой канал
 - б) несъемный протез, восстанавливающий анатомическую форму зуба
 - =в) несъемный протез, состоящий из искусственной коронки и штифта, входящего в корневой канал
5. Культевая коронка – это:
 - а) укороченная коронка
 - б) коронка, зафиксированная на культе зуба
 - =в) несъемный протез, состоящий из искусственной культи и покрывной части

6. Мостовидный протез – это:
- а) несъемный протез с двумя и более опорами
 - =б) несъемный протез, имеющий от одного до нескольких опорных элементов и промежуточную часть (тело)
 - в) несъемный протез, восстанавливающий анатомическую форму зуба
7. Искусственная коронка – это:
- а) несъемный протез
 - б) колпачок, защищающий зуб от повреждения и фиксирующий мостовидный протез
 - =в) колпачок, укрепляемый на зубе цементом и восстанавливающий анатомическую форму зуба
8. По своему назначению искусственные коронки делятся на:
- а) полные и неполные
 - б) металлические, пластмассовые, керамические
 - = в) восстановительные и опорные
9. Если коронка охватывает всю культю зуба, она называется:
- а) цельнометаллической
 - = б) полной
 - в) настоящей
10. Экваторной называется коронка:
- =а) доходящей до экватора
 - б) переходящая экватор
 - в) не восстанавливающая экватор зуб

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

Практическая работа № 88,89

Тема: «Беспаечные методы изготовления мостовидных протезов. Цельнолитые несъемные конструкции зубных протезов».

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
- состав, свойства и правила работы с материалами, применяемыми при изготовлении несъемных протезов;
- правила эксплуатации оборудования в литейной и паяльной;
- особенности изготовления временных пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных протезов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов;

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним
- рабочие и вспомогательные модели;
- подготавливать восковые композиции к литью;
- проводить отделку, шлифовку и полировку несъемных металлических зубных протезов;
- моделировать воском каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- изготовить литниковую систему;
- припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- моделировать восковую композицию литого каркаса коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 8 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания
- познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Принципы воскового моделирования.
2. Основные этапы штамповки коронок.
3. Показания и противопоказания к изготовлению пластмассовых коронок.
4. Последовательность применения материалов при обработке, шлифовке, полировке готовых протезов.
5. Процесс полимеризации разных пластмасс.
6. Причины образования газовой пористости.
7. Правила загипсовки протеза в кювету.
8. Методы гипсовки в кювету.

Тесты:

1. При изготовлении штампованной коронки (фиссуры) моделируют широкими для того, чтобы они хорошо:
 - а) очищались от остатков пищи
 - б) проштамповались
 - в) ощущались языком
2. Гипсовый столбик, прообраз металлического штампа вырезают
 - а) на конус, начиная от шейки
 - б) параллельно оси зуба, начиная от шейки
 - в) с расширением к основанию
3. Требование, не имеющее отношения к правильно вырезанному гипсовому столбику:
 - а) ось зуба должна совпадать с осью столбика
 - б) на вестибулярной поверхности столбика пишут форму зуба и номер заказа
 - в) чернильная линия, обозначающая клиническую шейку, должна быть сохранена и лежать на поверхности гипса, а не в бороздке

4. Столбики передних зубов перед получением металлических штампиков погружают в общий гипсовый блок контактной (проксимальной) поверхностью, чтобы:
 - =а) не пострадала точность моделировки режущего края
 - б) легче было извлекать их из формы
 - в) не наступило перелома столбиков в месте канавок
 5. Первый металлический штамп может получиться с многочисленными круглыми порами из-за:
 - а) большой концентрации канцелярского клея в водном растворе для изоляции
 - б) густо замешанного гипса
 - = в) заполнения влажной формы из гипса перегретым сплавом
 6. Оптимальное число отжигов при изготовлении штампованной коронки из стандартной гильзы:
 - а) 2
 - б) 3
 - в) 4
 7. Диаметр протянутой на аппарате Самсона гильзы должен:
 - а) соответствовать диаметру зуба в области экватора
 - = б) соответствовать диаметру зуба в области шейки
 - в) быть меньше диаметра зуба в области шейки
 8. Правильно откалиброванная гильза из стали должна:
 - = а) с трудом насаживаться на штампик до экватора
 - б) насаживаться до конца в сдавленном (сжатом) состоянии
 - в) изначально набиваться только с помощью молотка
 9. Для предотвращения образования складок на гильзе при предварительной штамповке удары молотка должны направляться
 - а) на жевательную поверхность
 - б) на вестибулярную поверхность
 - = в) от жевательной поверхности к вестибулярной
 10. При предварительной штамповке между экватором и шейкой зуба молотком не ударяют, чтобы:
 - а) не измять коронку
 - = б) легче было снять коронку после штамповки
 - в) легче было насадить коронку на наиболее точный штамп
- 3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).**
- 4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.**

Практическая работа № 90.

Тема: Безопасные методы изготовления мостовидных протезов, их преимущества.

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
- состав, свойства и правила работы с материалами, применяемыми при изготовлении несъемных протезов;
- правила эксплуатации оборудования в литейной и паяльной;
- особенности изготовления временных пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных протезов;

- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов;
- студент должен уметь:**
- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним
- рабочие и вспомогательные модели;
- подготавливать восковые композиции к литью;
- проводить отделку, шлифовку и полировку несъемных металлических зубных протезов;
- моделировать воском каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- изготовить литниковую систему;
- припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- моделировать восковую композицию литого каркаса коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 4 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания
- познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Правила заливки протеза в кювету.
2. Методы заливки в кювету.
3. Причины образования пористости сжатия.
4. Причины образования гранулярной пористости.
5. Гравировка шейки зуба.
6. Виды заливки при изготовлении пластмассовой коронки.
7. Лапки на язычной поверхности промежуточной части мостовидного протеза.

Тесты:

1. Штампованная коронка может получиться короткой из-за:
 - = а) нечетких отпечатков шеек зубов
 - б) недостаточной опрессовки
 - в) неправильной моделировки
2. Готовая штампованная штамповка может получиться тонкой в первую очередь из-за:
 - а) неравномерной толщины гильзы
 - б) увлечения предварительной штамповкой
 - =в) злоупотребления шлифовкой на резиновом эластичном круге
3. Требование, не относящееся к нарушению зеркального блеска готовой металлической коронки:
 - =а) число отжигов в процессе изготовления
 - б) термическая обработка после опрессовки
 - в) соблюдения режима отбеливания

4. Одиночные металлические коронки перед примеркой (припасовкой):
 - а) не отбеливают
 - =б) отбеливают
 - в) шлифуют и полируют
5. Препарируя зуб под цельнолитую коронку, следует обеспечить зазор с антагонистами не менее (мм):
 - а) 0,1
 - =б) 0,4
 - в) 0,8
6. Цельнолитые коронки по сравнению с штампованными:
 - а) значительно упрощают технологию
 - б) делают два специалиста, разделяя ответственность за качество работы
 - =в) позволяют создать окклюзионную поверхность, по рельефу похожую на естественный зуб
7. При изготовлении целого ряда протезов изготавливают разборную модель с целью:
 - а) обеспечения удобства в работе
 - =б) обеспечения точности готовой коронки
 - в) соблюдения технологии
8. Заготовку цельнолитой коронки редко делают из полистироловой пленки, т.к. она:
 - =а) обладает большой зольностью
 - б) трудна в приготовлении
 - в) дефицитна
9. Главное преимущество литых коронок по сравнению со штампованными:
 - =а) высокая точность
 - б) простота в изготовлении
 - в) экономичность
10. Правильно изготовленная полная искусственная коронка должна:
 - а) доходить до уровня десневого края
 - =б) погружаться в десневой желобок на 0,2-0,3 мм
 - в) погружаться в десневой желобок на 1,0 мм

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

Практическая работа № 91,92.

Тема: «Этапы и технология изготовления цельнолитого мостовидного протеза и коронки»

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
- состав, свойства и правила работы с материалами, применяемыми при изготовлении несъемных

- протезов;
- правила эксплуатации оборудования в литейной и паяльной;
- особенности изготовления временных пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных протезов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов;

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним
- рабочие и вспомогательные модели;
- подготавливать восковые композиции к литью;
- проводить отделку, шлифовку и полировку несъемных металлических зубных протезов;
- моделировать воском каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- изготовить литниковую систему;
- припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- моделировать восковую композицию литого каркаса коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 8 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания
- познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Правила загипсовки протеза в кювету.
2. Методы гипсовки в кювету.
3. Причины образования пористости сжатия.
4. Причины образования гранулярной пористости.
5. Гравировка шейки зуба.
6. Виды гипсовки при изготовлении пластмассовой коронки.
7. Лапки на язычной поверхности промежуточной части мостовидного протеза.

Тесты:

1. После обработки, шлифовки и полировки до фиксации в полости рта пластмассовую коронку лучше хранить:
 - а) в конверте
 - б) в воде
 - в) в сейфе
2. В металлопластмассовой коронке сплав и пластмасса соединяются, в основном:
 - а) механически
 - б) химически

- в) комбинированно
 - 3. При изготовлении фарфоровой коронки колпачок делают из платиновой фольги толщиной:
 - = а) 0,02 мм
 - б) 0,06 мм
 - в) 0,08 мм
 - 4. После припасовки в полости рта фарфоровую коронку подвергают обжигу для:
 - а) увеличения прочности
 - =б) глазурирования
 - в) увеличения твердости
 - 5. Основную связь основы и облицовки в металлокерамических конструкциях обеспечивает:
 - = а) силы Ван-дер-Ваальса
 - б) геометрия формы с механическим охватом поверхности
 - в) химическая связь оксидов, образующихся в технологическом процессе
 - 6. Непременным условием хорошего соединения сплава с керамической массой является:
 - а) близость температуры плавления сплава и температуры обжига керамики
 - б) близость коэффициентов термического расширения и возможность проникновения сплава в керамику
 - в) относительная чистота основы
 - 7. Полость для металлической вкладки делается с фальцем (скосом):
 - а) с целью увеличения прочности вкладки
 - б) чтобы избежать вторичного кариеса, защитить цемент от слюны
 - в) чтобы улучшить эстетический вид
 - 8. При косвенном способе изготовления вкладки отливаются:
 - а) обычная модель
 - б) комбинированная модель
 - в) модель из супергипса
 - 9. Правильно подготовленная под вкладку полость в зубе должна соответствовать следующему общему требованию:
 - а) иметь ящикообразную форму
 - б) располагаться на двух поверхностях зуба
 - в) иметь вид, контуры геометрической фигуры
 - 10. Не входит в общее требование к полостям для вкладок:
 - а) для предупреждения рецидива кариеса должно быть проведено профилактическое расширение
 - б) полость должна быть несимметричной
 - в) восковая композиция извлекается из зуба, в соответствии с его продольной осью
- 3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).**
- 4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.**

Практическая работа № 93,94.

Тема: «Изготовление цельнолитого мостовидного протеза с фасетками промежуточной части»

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
- состав, свойства и правила работы с материалами, применяемыми при изготовлении несъемных протезов;
- правила эксплуатации оборудования в литейной и паяльной;
- особенности изготовления временных пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных протезов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов;

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним рабочие и вспомогательные модели;
- подготавливать восковые композиции к литью;
- проводить отделку, шлифовку и полировку несъемных металлических зубных протезов;
- моделировать воском каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- изготовить литниковую систему;
- припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- моделировать восковую композицию литого каркаса коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 8 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания
- познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Правила загипсовки протеза в кювету.
2. Методы гипсовки в кювету.
3. Причины образования пористости сжатия.
4. Причины образования гранулярной пористости.
5. Гравировка шейки зуба.
6. Виды гипсовки при изготовлении пластмассовой коронки

Тесты:

1. Правильноизготовленный и обработанный металлический колпачок из КХС:
 - а) напоминает скорлупу яйца
 - б) покрывается ровным матовым слоем
 - в) покрывается ровным слоем темной оксидной пленки
2. Первый слой грунтовой массы наносят на колпачок с целью:
 - а) придания протезу анатомической формы
 - б) облегчения прочного сцепления

- в) грунтования
- 3. Второй слой грунтовой массы наносят на колпачок с целью:
 - а) придания протезу анатомической формы
 - б) облегчения прочного сцепления
 - в) закрытия металлического каркаса и образовавшихся трещин
- 4. Форму, размеры и основной цвет облицовки металлокерамической коронки создают:
 - а) вторым слоем грунтовой массы
 - б) дентин-массой
 - в) эффект-массой
- 5. При изготовлении телескопических коронок на один зуб тканей снимают:
 - а) как под одиночную коронку
 - б) в два раза больше, чем под одиночную коронку
 - в) в зависимости от обстоятельств
- 6. Несоответствие цвета облицовки тому, который определил врач, может произойти из-за:
 - а) неправильной обработки сплава в пескоструйной установке
 - б) неправильно подобранного грунта
 - в) слишком гладкой поверхности основы из сплавов неблагородных металлов
- 7. На соответствие цвета облицовки в готовом металлокерамическом протезе не влияет:
 - а) сравнение цвета увлажненного зуба в полости рта с цветом сухого эталона
 - б) просвечивание металлического сплава через тонкий слой фарфора
 - в) плохо выверенные взаимоотношения с антагонистами
- 8. Отделение керамического покрытия от металлической основы может произойти из-за:
 - а) недостаточного препарирования зуба
 - б) неправильной обработки сплава в пескоструйной установке
 - в) неправильного подбора грунта
- 9. Не является причиной отделения покрытия от металлической основы:
 - а) ошибки при обжиге и охлаждении покрытия
 - б) увеличения числа обжигов
 - в) изготовление колпачка с толстыми стенками
- 10. Правильно изготовленная коронка, независимо от материала и способа изготовления, должна:
 - а) плотно охватывать коронку по всему периметру
 - б) иметь одинаковую толщину
 - в) оставлять зазор между культей и коронкой для цемента

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

Тема: «Этапы и технология изготовления цельнолитого мостовидного протеза с пластмассовой фасеткой»

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
- состав, свойства и правила работы с материалами, применяемыми при изготовлении несъемных протезов;
- правила эксплуатации оборудования в литейной и паяльной;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления пластмассовых несъемных зубных протезов;
- особенности изготовления временных пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных протезов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов;
- способы и особенности изготовления разборных моделей;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов с пластмассовой облицовкой;

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним рабочие и вспомогательные модели;
- изготавливать разборные комбинированные модели;
- моделировать восковые конструкции несъемных протезов;
- гипсовать восковую композицию несъемного протеза в кювету, заменять воск на пластмассу;
- проводить обработку, шлифовку и полировку пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию для изготовления штампованных коронок и штампованных паяных мостовидных протезов, осуществлять подбор гильз, производить штамповку коронок, отжиг и отбеливание;
- подготавливать восковые композиции к литью;
- проводить отжиг, паяние и отбеливание металлических конструкций;
- проводить отделку, шлифовку и полировку несъемных металлических зубных протезов;
- моделировать воском каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- изготовить литниковую систему;
- припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- моделировать восковую композицию литого каркаса коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 8 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания
- познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Виды гипсовки при изготовлении пластмассовой коронки.
2. Лапки на язычной поверхности промежуточной части мостовидного протеза.
3. Использование аппарата «Самсон».
4. Материалы, необходимые для паяния.
5. Меры по технике безопасности при паянии.
6. Характеристика двойного оттиска.
7. Показания к изготовлению пластмассовых коронок.

Тесты:

1. Культевая коронка может восстановить:
 - а) резцы, клыки
 - б) резцы, клыки, премоляры
 - в) резцы, клыки, премоляры, моляры
2. Главным преимуществом цельнолитых мостовидных протезов, по сравнению с паянными, следует считать:
 - а) прочность, надежность
 - б) простоту изготовления
 - в) эстетичность
3. Не входит в обязательные требования к правильно изготовленному мостовидному протезу следующее:
 - а) промежуточная часть должна быть уже опорных зубов для уменьшения функциональной нагрузки на опорные зубы
 - б) протез должен восстанавливать анатомическую форму всех замещаемых естественных зубов
 - в) протез должен иметь обтекаемые формы, чтобы не ухудшать гигиену полости рта
4. Нельзя отнести к положительному то, что:
 - а) протез занимает мало места в полости рта
 - б) протез несъемный
 - в) жевательное давление передается естественным путем
5. При вскрытии оттисков с штампованными коронками обнаружился зазор между ними и оттиском. Целесообразнее всего:
 - а) попросить коллегу помочь исправить неточность
 - б) продолжить изготовление протеза, поправив коронку на модели по отпечатку
 - в) отложить модель до снятия нового оттиска
6. Перед получением гипсовой модели удаление из будущей комбинированной коронки и добавление в коронку воска:
 - а) допускается
 - б) допускается только в области шейки
 - в) не допускается
7. В качестве опор в мостовидных протезах могут быть использованы:
 - а) все зубы
 - б) все зубы с воспаленной пульпой
 - в) все кариозные зубы после лечения
8. Изготовление мостовидного протеза противопоказано при потере:
 - а) 4-х резцов
 - б) 4-х резцов и 1 клыка
 - в) 3-х резцов
9. Нельзя отнести к отрицательному качеству протеза то, что он:

- а) восстанавливает эффективность жевания только на 90%
 - б) перегружает опорные зубы
 - в) не всегда соответствует цвету естественных зубов
10. Увеличение числа опор в мостовидных протезах требуется при:
- а) высоких клинических коронках
 - б) применении сплавов драгоценных металлов
 - в) патологической подвижности зубов первой степени

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

Практическая работа № 97,98.

Тема: «Изготовление металлоакрилового мостовидного протеза»

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
- состав, свойства и правила работы с материалами, применяемыми при изготовлении несъемных протезов;
- правила эксплуатации оборудования в литейной и паяльной;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления пластмассовых несъемных зубных протезов;
- виды керамических масс, назначение, состав и технологические свойства;
- технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов;
- назначение, виды и технологические этапы изготовления культевых штифтовых конструкций;
- область применения и технологические особенности изготовления цельнокерамических протезов;
- организацию литейного производства в ортопедической стоматологии;
- оборудование и оснащение литейной лаборатории;
- охрану труда и технику безопасности в литейной комнате.

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним
- рабочие и вспомогательные модели;
- изготавливать разборные комбинированные модели;
- штамповку коронок, отжиг и отбеливание;
- подготавливать восковые композиции к литью;
- проводить отжиг, паяние и отбеливание металлических конструкций;
- припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- моделировать восковую композицию литого каркаса коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;
- моделировать зубы керамическими массами;
- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 8 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания
- познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Меры по технике безопасности при паянии.
2. Характеристика двойного оттиска.
3. Показания к изготовлению пластмассовых коронок.
4. Этапы использования воскотопки.
5. Последовательность применения материалов при обработке, шлифовке, полировке готовых протезов.
6. Этапы штамповки коронок из нержавеющей стали.

Тесты:

1. При моделировке промежуточной части восковой валик должен:
 - а) быть больше длины дефекта
 - б) быть меньше длины дефекта
 - =в) соответствовать размеру дефекта
2. При моделировке окклюзионных поверхностей зубов тела мостовидного протеза бугры и бороздки делают:
 - =а) не резко выражениями
 - б) резко выраженными
 - в) как у естественных зубов
3. Оральные поверхности зубов тела мостовидного протеза моделируют:
 - а) с четким восстановлением анатомической формы зубов
 - =б) с плавным переходом от одного зуба к другому
 - в) без какого-либо разграничения
4. Придесневую часть тела мостовидного протеза стараются делать:
 - а) прямой
 - б) вогнутой
 - =в) выпуклой
5. Перед установкой отлитого тела протеза на модели зачищают контактные поверхности:
 - =а) тела и коронок
 - б) тела
 - в) коронок
6. Резкий нагрев буры:
 - а) вызывает образование твердых крупинок на месте шва
 - =б) смещает припой с места пайки
 - в) способствует медленной ее дегидратации без образования пузырей
- 7.. Медленный нагрев буры вызывает:
 - а) образование твердых крупинок на месте шва
 - б) смещает припой-с места пайки
 - =в) способствует медленной ее дегидратации без образования пузырей
8. При спаивании частей мостовидного протеза шов должен быть:
 - а) только с язычной стороны

- =б) круговой
 - в) только с окклюзионной и язычной сторон
9. При спаивании частей мостовидного протеза пламя паяльного аппарата направляем вначале на:
- а) коронки
 - =б) тело
 - в) гипс
10. Наиболее четким критерием проникновения припоя по всей поверхности пайки является:
- а) ощущение того, что припой "провалился"
 - б) окончание времени, отведенного на пайку
 - =в) наличие непрерывной блестящей полости вдоль линии спайки с вестибулярной, окклюзионной и оральной сторон

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

Практическая работа № 99,100.

Тема: «Изготовление металлокерамической коронки»

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
- состав, свойства и правила работы с материалами, применяемыми при изготовлении несъемных протезов;
- правила эксплуатации оборудования в литейной и паяльной;
- виды керамических масс, назначение, состав и технологические свойства;
- технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов;
- назначение, виды и технологические этапы изготовления культевых штифтовых конструкций;
- область применения и технологические особенности изготовления цельнокерамических протезов;
- организацию литейного производства в ортопедической стоматологии;
- оборудование и оснащение литейной лаборатории;
- охрану труда и технику безопасности в литейной комнате.

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним
- рабочие и вспомогательные модели;
- подготавливать восковые композиции к литью;
- проводить отжиг, паяние и отбеливание металлических конструкций;
- проводить отделку, шлифовку и полировку несъемных металлических зубных протезов;
- моделировать воском каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- изготовить литниковую систему;
- припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- моделировать восковую композицию литого каркаса коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;
- изготавливать пластмассовую облицовку несъемных мостовидных протезов;

- моделировать восковую композицию литого каркаса, металлокерамических конструкций зубных протезов;
- моделировать зубы керамическими массами;
- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 8 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

-уясните цели занятия

-изучите информацию по теме

-выполните задание

-познакомьтесь с планом проведения практического задания

-познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Характеристика двойного оттиска.
2. Показания к изготовлению пластмассовых коронок.
3. Этапы использования воскотопки.
4. Последовательность применения материалов при обработке, шлифовке, полировке готовых протезов.
5. Этапы штамповки коронок из нержавеющей стали.
6. Нормы расходования зуботехнических материалов.

Тесты:

1. При изготовлении мостовидного протеза из сплава благородных металлов сплав взвешивают перед литьем и сразу после литья для того, чтобы:

- =а) исключить случайные потери в опоке
- б) высчитать процент потерь, оплачиваемых пациентом
- в) в случае расхождения веса принять меры к жесткой экономии

2. Покрывной лак при изготовлении комбинированного мостовидного протеза наносится на металлическую основу:

- а) для лучшего сцепления металла и пластмассы
- =б) чтобы через пластмассу не просвечивал металл
- в) для сохранения цвета на длительную перспективу

3. Полимеризовать пластмассу при изготовлении комбинированного протеза лучше:

- =а) с целлофаном
- б) без целлофана
- в) как привыкли

4. Главное положительное качество цельнокерамического мостовидного протеза:

- а) не раздражает краевой периодонт металлическим краем
- б) не рассоединяется с металлической основой, не скалывается
- =в) обладает наивысшими эстетическими показателями сразу после фиксации в полости рта и на длительную перспективу

5. Для изготовления металлокерамического мостовидного протеза необходимо изготовить модель:

- а) обычную из медицинского гипса
- б) комбинированную с амальгамовыми зубами
- =в) бета-гипс + альфа-гипс со съемными опорными зубами

6. При изготовлении разборной модели в отпечатки опорных зубов устанавливаются:

- а) скрепки, изогнутые под углом 90 градусов
 =б) штифты, имеющие рифленую поверхность
 в) шурупы диаметром 1,0-3,0 мм
7. Отсутствие параллельности штифтов при изготовлении разборной модели делает невозможным:
 =а) извлечение каркаса из модели в целом виде
 б) распил модели на фрагменты
 в) припасовку каркаса на модели
8. При получении разборной модели оттиск вначале заполняется на:
 а) 1 мм выше шеек зубов
 =б) 3 мм выше шеек зубов
 в) 6 мм выше шеек зубов
9. Свободное выталкивание зуба (малой модели) из общей большой модели обеспечивает предварительное:
 а) смачивание хвостовика (штифта) водой
 б) смазывание свободной части хвостовика вазелином
 =в) смазывание вазелином свободной части хвостовика и поверхности гипса, прилежащей к нему
10. После выталкивания зуба (малой модели) из общей модели он:
 а) не обрабатывается
 =б) обрабатывается фрезой до пришеечного уступа
 в) обрабатывается со срезанием пришеечного уступа на одну треть

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

Практическая работа № 101,102

Тема: «Технология изготовления металлоакриловых несъемных конструкций зубных протезов»

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
- состав, свойства и правила работы с материалами, применяемыми при
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных протезов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов;
- способы и особенности изготовления разборных моделей;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов с пластмассовой облицовкой;
- виды керамических масс, назначение, состав и технологические свойства;
- технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов;
- назначение, виды и технологические этапы изготовления культевых штифтовых конструкций;

- область применения и технологические особенности изготовления цельнокерамических протезов;
- организацию литейного производства в ортопедической стоматологии;
- оборудование и оснащение литейной лаборатории;
- охрану труда и технику безопасности в литейной комнате.

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним
- рабочие и вспомогательные модели;
- изготавливать разборные комбинированные модели;
- моделировать восковые конструкции несъемных протезов;
- гипсовать восковую композицию несъемного протеза в кювету, заменять воск на пластмассу;
- проводить обработку, шлифовку и полировку пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию для изготовления штампованных коронок и
- моделировать восковую композицию литого каркаса коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;
- изготавливать пластмассовую облицовку несъемных мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию литого каркаса, металлокерамических конструкций зубных протезов;
- моделировать зубы керамическими массами;
- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 8 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания
- познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Последовательность применения материалов при обработке, шлифовке, полировке готовых протезов.
2. Этапы штамповки коронок из нержавеющей стали.
3. Нормы расходования зуботехнических материалов.
4. Основная медицинская документация зубного техника.
5. Порядок оформления медицинской документации, связанной с работой зубного техника в зуботехнической лаборатории.
6. Изготовление пластмассовой облицовки несъемных мостовидных протезов;
7. Моделирование восковой композиции литого каркаса, металлокерамических

Тесты:

1. При моделировании каркаса с оральной стороны создается выступающая полоса-"гирлянда" шириной:
 - а) 0,5 мм
 - б) 1,0 мм

- =в) около 2,0 мм
2. После обработки каркаса металлокерамического протеза в пескоструйном аппарате для лучшей очистки его кипятят в дистиллированной воде в течение:
- а) 2-3 мин
=б) 5-7 мин
в) 15-20 мин
3. После кипячения каркаса металлокерамического протеза в дистиллированной воде его помещают в печь и выдерживают при температуре:
- а) 800° С
б) 900° С
=в) 1000° С
4. После получения оттиска препарированные зубы покрываются временными пластмассовыми коронками:
- а) чтобы не образовался зубной камень
б) чтобы не нарушить артикуляцию
=в) с целью предотвращения смещения опорных зубов, лишенных контакта с антагонистами
5. Для того, чтобы зубы с "живой" пульпой не реагировали на термические и химические раздражители, необходимо:
- а) постоянно полоскать рот содовым раствором
б) принимать бальзам Биттнера
=в) покрыть их временными протезами
6. Для предотвращения просвечивания металлического каркаса в металлокерамическом протезе обжиг грунтового слоя проводят:
- а) без вакуума
б) в вакууме один раз
=в) в вакууме дважды
7. Толщина первого, грунтового (опакового) слоя, наносимого на каркас металлокерамического протеза должна быть:
- а) 0,2-0,3 мм
=б) $0,4 \pm 0,1$ мм
в) 0,6-0,7 мм
8. Второй (дентинный) и прозрачный слой фарфоровой массы имеют толщину:
- а) $0,4 \pm 0,1$ мм
=б) 0,7-0,8 мм
в) 1,0-1,2 мм
9. Нанесение красителей на жевательную поверхность премоляров и моляров металлокерамического протеза проводят (по показаниям) после:
- а) обжига грунтового слоя
=б) обжига дентинного слоя
в) глазурирования
10. Обжиг дентинного и прозрачного слоев фарфоровой массы проводят:
- а) без вакуума
=б) в вакууме
в) в атмосфере

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

Практическая работа № 103,104.

Тема: «Металлоакриловые конструкции, их достоинства и недостатки»

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов;
- способы и особенности изготовления разборных моделей;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов с пластмассовой облицовкой;
- виды керамических масс, назначение, состав и технологические свойства;
- технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов;
- назначение, виды и технологические этапы изготовления культовых штифтовых конструкций;
- область применения и технологические особенности изготовления цельнокерамических протезов;
- организацию литейного производства в ортопедической стоматологии;
- оборудование и оснащение литейной лаборатории;
- охрану труда и технику безопасности в литейной комнате.

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним
- рабочие и вспомогательные модели;
- изготавливать разборные комбинированные модели;
- штамповку коронок, отжиг и отбеливание;
- подготавливать восковые композиции к литью;
- проводить отжиг, паяние и отбеливание металлических конструкций;
- проводить отделку, шлифовку и полировку несъемных металлических зубных протезов;
- моделировать воском каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- изготовить литниковую систему;
- припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- моделировать восковую композицию литого каркаса коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;
- изготавливать пластмассовую облицовку несъемных мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию литого каркаса, металлокерамических конструкций зубных протезов;
- моделировать зубы керамическими массами;
- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 8 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания

-познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Цели и задачи ортопедической стоматологии.
2. Зуботехническая лаборатория: помещения, оборудование, инструменты, приборы.
3. Полимеризационная лаборатория.
4. Прикус. Характеристика физиологических и патологических видов прикуса.
5. Артикуляция и окклюзия. Виды окклюзии и их характеристика.
6. Определение центральной окклюзии при различных дефектах зубного ряда.
7. Ошибки и осложнения при определении центральной окклюзии.

Тесты:

1. Правильно подобрать цвет керамической коронки можно при:
а) искусственном освещении
=б) естественном освещении
в) искусственном освещении, но в солнцезащитных очках
2. Широкие металлокерамические коронки получают при:
а) наличии поднутрений из-за некачественного препарирования зубов, нанесении чрезмерного слоя компенсационного лака, моделировании колпачка с помощью адапты без уточнения пришеечной части воском
=б) нанесении чрезмерного слоя компенсационного лака, моделировании колпачка с помощью адапты без уточнения пришеечной части воском, отслаивании воскового пришеечного уточняющего ободка при снятии перед литьем
в) наличии поднутрений из-за некачественного препарирования зуба, неправильной гравировки модели препарированного зуба, отслаивании воскового пришеечного уточняющего ободка при снятии перед литьем
3. Если металлокерамическая коронка на модели плотная, а во рту широкая, значит:
а) оттиск долго хранился
=б) произошла деформация оттиска во время получения модели
в) некачественно отпрепарирован зуб
4. Если металлокерамическая коронка на модели плотная, легко накладывается, а во рту узкая, значит:
=а) произошла усадка оттиска
б) использован тонкий слой лака
в) техник не провел гравировку шейки зуба
5. Количество обжигов металлокерамической коронки должно быть минимальным для того, чтобы:
а) не затягивать технологический процесс
=б) не изменить цвет фарфоровой массы
в) коренным образом изменить структуру фарфоровой массы
6. Можно не допустить образования черного ободка по краю металлокерамической коронки, если:
а) нанести грунтовый слой в несколько этапов
=б) наносить опоковую массу с избытком ("через край")
в) применить легкоплавкие фарфоровые массы
7. Целесообразнее применить для пескоструйной обработки металлического каркаса металлокерамического протеза из КХС:
а) карбид кремния
=б) оксид алюминия
в) оксид хрома

8. Действие (фактор), которое не повлечет за собой откалывание керамического покрытия в металлокерамическом протезе:

- а) слишком гладкая поверхность каркаса из сплавов неблагородных металлов
- б) загрязнение каркаса
- =в) после каждого обжига протез не промывается горячей проточной водой

9. При изготовлении металлопластмассовых мостовидных протезов соединить основу из сплава и пластмассу на химическом уровне, без применения механической ретенции позволяет:

- а) нажигание оксидов
- б) использование промежуточных агентов
- =в) широкое использование светополимеризующихся облицовочных материалов

10. После получения литы: перлы (бисер), нанесенные на восковую композицию при изготовлении металлопластмассового протеза, срезаются наполовину их высоты:

- =а) для лучшего сцепления с пластмассой
- б) чтобы уменьшить ретенционные зоны
- в) чтобы уменьшить слой пластмассы

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

Практическая работа № 105.

Тема: «Показания к применению металлоакриловых конструкций»

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
- состав, свойства и правила работы с материалами, применяемыми при изготовлении несъемных протезов;
- правила эксплуатации оборудования в литейной и паяльной;
- виды керамических масс, назначение, состав и технологические свойства;
- технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов;
- назначение, виды и технологические этапы изготовления культовых штифтовых конструкций;
- область применения и технологические особенности изготовления цельнокерамических протезов;
- организацию литейного производства в ортопедической стоматологии;
- оборудование и оснащение литейной лаборатории;
- охрану труда и технику безопасности в литейной комнате.

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним
- рабочие и вспомогательные модели;
- изготавливать разборные комбинированные модели;
- моделировать восковые конструкции несъемных протезов;
- гипсовать восковую композицию несъемного протеза в кювету, заменять воск на пластмассу;
- проводить обработку, шлифовку и полировку пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию литого каркаса коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;

- изготавливать пластмассовую облицовку несъемных мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию литого каркаса, металлокерамических конструкций зубных протезов;
- моделировать зубы керамическими массами;
- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 4 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания
- познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Протезирование при полном отсутствии коронки зуба.
2. Материалы и инструментарий, применяемые при изготовлении пластмассовых коронок.
3. Технология изготовления штифтовых зубов.
4. Пластмассовые коронки. Показания и противопоказания к применению пластмассовых коронок.
5. Клинико-лабораторные этапы изготовления пластмассовых коронок.
6. Моделирование коронки из воска.
7. Стадии полимеризации пластмассы.
8. Режим полимеризации пластмассы.

Тесты:

1. Для получения рабочей модели для изготовления штампованных коронок используют оттиски изготовленные из:

1.)-силиконовых материалов.

=2.)-альгинатных материалов.

3.)-гидроколлоидных материалов.

4.) термопластических материалов.

2. Быстрый нагрев буры приводит к:

1.)-образованию твердых крупинок, препятствующих затеканию припоя.

=2.)-смещает припой с места спайки.

3.)-улучшению качества спайки.

4.)-растрескиванию места спайки.

3. Тело мостовидного протеза должно:

1.)-плотно прилегать к десне, препятствуя проникновению под него пищи.

=2.)-касаться десны с вестибулярной (щечной) поверхности, не затрудняя удаление пищи.

3.)-прилегать к десне так, что бы создавался эффект живого зуба.

4.)-отстоять от десны на 1-1,5 мм.

4. Разделительный лак (сепарационный) наносят на гипсовую культу:

=1.)-не покрывая весь уступ культы.

2.)-не покрывая вестибулярную часть уступа.

3.)-покрывая всю культу зуба.

4.)-заходя на 1-1,5 мм. за границу уступа.

5..При изготовлении цельнолитых мостовидных протезов большой протяженности дополнительный слой разделительного лака целесообразно наносить:

=1.)- с аппроксимальных (контактных поверхностей) гипсовых культей.

2.)-с вестибулярных и щечных поверхностей гипсовых культей.

3.)-на все поверхности гипсовых культей.

4.)-на уступы опорных зубов.

6.БИОМЕХАНИКА ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ ИЗУЧАЕТ:

=1) законы движения нижней челюсти

2) механические и физические свойства зубочелюстной системы

3) биологические и механические свойства зубочелюстной системы

7.Артикуляцией называется:

=1) всевозможные положения и перемещения нижней челюсти по отношению к верхней

2) движения нижней челюсти при смещении вперед обеих суставных головок

3) смыкание зубных рядов или отдельных групп зубов – антагонистов

8.ОККЛЮЗИОННОЙ НАЗЫВАЕТСЯ ПЛОСКОСТЬ:

1) проходящая через межрезцовую точку на нижней челюсти и дистальные бугры вторых или третьих моляров

2) проходящая от козелка уха до наружного края крыла носа

=3) формируемая при припасовке окклюзионных валиков

4) проходящая от нижнего края глазницы до наружного слухового прохода

9.ОККЛЮЗИЕЙ НАЗЫВАЕТСЯ :

1) движения нижней челюсти при перемещении вниз и вперед суставной головки

2) различные перемещения нижней челюсти

=3) смыкание зубных рядов или отдельных групп зубов верхней и нижней челюсти

4) смыкание отдельных зубов или зубных рядов при наличии максимального количества контактных точек

10.ЦЕНТРАЛЬНАЯ ОККЛЮЗИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ПРИЗНАКАМИ:

1) суставными, лицевыми, зубными

2) суставными, физиологическими, зубными

=3) суставными, мышечными, зубными

4) суставными, биомеханическими, физиологическими

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

Практическая работа № 106,107

Тема: «Материалы, инструменты и оборудование, применяемые для изготовления металлоакриловых конструкций»

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
- состав, свойства и правила работы с материалами, применяемыми при изготовлении несъемных

- протезов;
- правила эксплуатации оборудования в литейной и паяльной;
- технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов;
- назначение, виды и технологические этапы изготовления культовых штифтовых конструкций;
- область применения и технологические особенности изготовления цельнокерамических протезов;
- организацию литейного производства в ортопедической стоматологии;
- оборудование и оснащение литейной лаборатории;
- охрану труда и технику безопасности в литейной комнате.

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним
- рабочие и вспомогательные модели;
- проводить отжиг, паяние и отбеливание металлических конструкций;
- проводить отделку, шлифовку и полировку несъемных металлических зубных протезов;
- моделировать воском каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- изготовить литниковую систему;
- припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- моделировать восковую композицию литого каркаса коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;
- изготавливать пластмассовую облицовку несъемных мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию литого каркаса, металлокерамических конструкций зубных протезов;
- моделировать зубы керамическими массами;
- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 8 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания
- познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Стадии полимеризации пластмассы.
2. Режим полимеризации пластмассы.
3. Отделка и полировка пластмассы. Материалы и инструментарий, применяемые при окончательной обработке пластмассовой коронки.
4. Ортопедическое лечение при дефектах зубных рядов с применением мостовидных протезов.
5. Конструкция мостовидного протеза.
6. Показания и противопоказания к замещению дефектов зубных рядов мостовидными протезами.
7. Использование внутрикостных имплантатов для фиксации несъемных протезов.

Тесты:

1. УГОЛ САГИТТАЛЬНОГО СУСТАВНОГО ПУТИ РАВЕН:

- 1) 15° - 17°
- =2) 33° - 35°
- 3) 40° - 45°
- 4) 100° - 110°

2. УГОЛ ТРАНСВЕРЗАЛЬНОГО СУСТАВНОГО ПУТИ (УГОЛ БЕНЕТА) РАВЕН:

- =1) 15° - 17°
- 2) 33° - 35°
- 3) 40° - 45°
- 4) 100° - 110°

3. УГОЛ ТРАНСВЕРЗАЛЬНОГО РЕЗЦОВОГО ПУТИ (ГОТИЧЕСКИЙ УГОЛ) РАВЕН:

- 1) 15° - 17°
- 2) 33° - 35°
- 3) 40° - 45°
- =4) 100° - 110°

4. ОККЛЮДАТОР ВОСПРОИЗВОДИТ ДВИЖЕНИЯ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ:

- =1) вертикальные;
- 2) горизонтальные;
- 3) трансверзальные.

5. Укажите неверное: в артикуляторе возможно воспроизвести следующие движения нижней челюсти:

1. вертикальные;
2. горизонтальные;
3. трансверзальные;
- =4. все вышеперечисленные.

6. Укажите неверное: по возможностям настройки артикуляторы делятся на:

1. среднеанатомические
2. полурегулируемые
3. полностью регулируемые
- =4. все вышеперечисленные.

7. ФУНКЦИОГРАФ РЕГИСТРИРУЕТ ДВИЖЕНИЯ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ В ПЛОСКОСТИ:

- =1) горизонтальной
- 2) сагитальной
- 3) трансверзальной
- 4) окклюзионной
- 5) протетической

8. ЦЕНТРАЛЬНОЕ СООТНОШЕНИЕ ЧЕЛЮСТЕЙ НА ФУНКЦИОГРАФЕ НАХОДИТСЯ:

- 1) в точке пересечения траекторий боковых движений и средней линии
- 2) в точке пересечения средней линии и линии соединяющей первые моляры
- 3) на 1 мм кзади от точки пересечения траекторий боковых движений и средней линии
- =4) на 1 мм кпереди от точки пересечения траекторий боковых движений и средней линии
- 5) в центре пластинки функциографа

9. ПОЛОЖЕНИЕ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИИ НА ФУНКЦИОГРАФЕ СООТВЕТСТВУЕТ:

- =1) точке пересечения траекторий боковых движений и средней линии
- 2) точке пересечения средней линии и линии соединяющей первые моляры
- 3) на 1 мм кзади от точки пересечения траекторий боковых движений и средней линии
- 4) на 1 мм кпереди от точки пересечения траекторий боковых движений и средней линии
- 5) центру пластинки функциографа

10. К ГРАФИЧЕСКИМ МЕТОДАМ РЕГИСТРАЦИИ ДВИЖЕНИЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ОТНОСИТСЯ:

- 1) мастикациография
- 2) мионометрия
- =3) функциография

- 4) периостометрия
- 5) телерентгенография

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

Практическая работа № 108-109

Тема: «Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления металлоакриловых конструкций»

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
- состав, свойства и правила работы с материалами, применяемыми при изготовлении
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов с пластмассовой облицовкой;
- виды керамических масс, назначение, состав и технологические свойства;
- технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов;
- назначение, виды и технологические этапы изготовления культевых штифтовых конструкций;
- область применения и технологические особенности изготовления цельнокерамических протезов;
- организацию литейного производства в ортопедической стоматологии;
- оборудование и оснащение литейной лаборатории;
- охрану труда и технику безопасности в литейной комнате.

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним
- рабочие и вспомогательные модели;
- изготавливать разборные комбинированные модели;
- припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- моделировать восковую композицию литого каркаса коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;
- изготавливать пластмассовую облицовку несъемных мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию литого каркаса, металлокерамических конструкций зубных протезов;
- моделировать зубы керамическими массами;
- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 8 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания
- познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Конструкция мостовидного протеза.
2. Показания и противопоказания к замещению дефектов зубных рядов мостовидными протезами.
3. Использование внутрикостных имплантатов для фиксации несъемных протезов.
4. Мостовидные протезы со штампованными опорными коронками.
5. Ортопедическое лечение частичного отсутствия зубов литыми цельнометаллическими мостовидными протезами.
6. Изготовление металлокерамических мостовидных протезов.
7. Изготовление металлопластмассовых мостовидных протезов.

Тесты:

1. Чаще всего в металле пластмассовых конструкциях пластмасса наносится:

- а) с оральной стороны
- б) со всех сторон
- =в) с вестибулярной стороны

2. Пластмассу в металлопластмассовых протезах лучше полимеризовать при температуре:

- а) 100° С, обычном давлении в течение 15 мин
- б) 160° С, давлении 6 атм., 20 мин
- =в) 120° С, давлении 5 атм., в течение 10 мин

3. При шинировании интактных зубных рядов с заболеванием пародонта главной задачей является:

- а) превратить разрозненные зубы в единое целое
- =б) предохранить зубы от губительного воздействия горизонтального компонента жевательного давления
- в) снять с оставшихся зубов излишнюю нагрузку

4. Несъемные конструкции при заболеваниях пародонта чаще применяются для шинирования:

- =а) передних зубов
- б) боковых зубов
- в) передних и боковых зубов
- в) передних и боковых зубов

5. Артикулятор-это прибор служащий для:

1.)-закрепления моделей челюстей между собой.

=2.)-фиксации моделей челюстей в центральной окклюзии, воспроизводящий всевозможные движения нижней челюсти по отношению к верхней челюсти.

3.)-исследования движений нижней челюсти.

4.)-фиксации моделей челюстей по индивидуальным параметрам.

6. Окклюлятор-это приспособление служащее для:

1.)-закрепления моделей челюстей между собой.

=2.)-фиксации моделей челюстей в центральной окклюзии, воспроизводящий вертикальные движения н.ч.

3.)-исследования движений нижней челюсти.

4.)-фиксации моделей челюстей по индивидуальным параметрам.

7. Одним из показаний к применению пластмассовых коронок является:

- 1.)-мостовидные протезы в жевательной группе зубов.
- =2.)-мостовидные протезы во фронтальной группе зубов.
- 3.)-опорные коронки для съемных протезов.
- 4.)-мостовидные протезы с опорой на импланты.
8. Для изготовления пластмассовых коронок в лаборатории используют:
 - 1.)-Акрилоксид
 - 2.)-Редонт
 - =3.)-Синма-М
 - 4.)-Коналор
9. Штампованная коронка должна погружаться в зубо-десневую бороздку на:
 - =1.)-1мм.
 - 2.)-0,3 мм.
 - 3.)-0,5 мм.
 - 4.)-0,7 мм.
10. Подбор и подготовка гильз производится:
 - 1.)-до изготовления гипсовых штампов.
 - 2.)-после моделирования восковой композиции коронок зубов.
 - =3.)-после получения штампа из легкоплавкого металла.
 - 4.)-после получения гипсовой модели.

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

Практическая работа № 110,111

Тема: «Изготовление металлокерамического мостовидного протеза»

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
- способы и особенности изготовления разборных моделей;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов с пластмассовой облицовкой;
- виды керамических масс, назначение, состав и технологические свойства;
- технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов;
- назначение, виды и технологические этапы изготовления культевых штифтовых конструкций;
- область применения и технологические особенности изготовления цельнокерамических протезов;
- организацию литейного производства в ортопедической стоматологии;
- оборудование и оснащение литейной лаборатории;
- охрану труда и технику безопасности в литейной комнате.

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним
- рабочие и вспомогательные модели;

- изготавливать разборные комбинированные модели;
- моделировать восковые конструкции несъемных протезов;
- гипсовать восковую композицию несъемного протеза в кювету, заменять воск на пластмассу;
- проводить обработку, шлифовку и полировку пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- проводить отжиг, паяние и отбеливание металлических конструкций;
- проводить отделку, шлифовку и полировку несъемных металлических зубных протезов;
- моделировать воском каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- изготовить литниковую систему;
- припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- моделировать восковую композицию литого каркаса коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;
- изготавливать пластмассовую облицовку несъемных мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию литого каркаса, металлокерамических конструкций зубных протезов;
- моделировать зубы керамическими массаами;
- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 8 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания
- познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Мостовидные протезы, применяемые при резком наклоне опорных зубов.
2. Ошибки и осложнения при изготовлении мостовидных протезов.
3. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов.
4. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов.
5. Показания и противопоказания к несъемным протезам.
6. Абразивные инструменты и материалы.
7. Клинико-лабораторные этапы изготовления литых цельнометаллических коронок

Тесты:

1.Изготовление металлокерамического протеза с основой из сплавов неблагородных металлов возможно тогда, когда дефект зубного ряда не превышает:

- а) двух зубов
- б) трех зубов
- =в) четырех зубов

2. Изготовление металлокерамического мостовидного протеза с основой из сплавов благородных металлов возможно тогда, когда дефект зубного ряда не превышает:

- а) двух зубов
- =б) трех зубов
- в) четырех зубов

3. Второй слой лака на опорный зуб перед моделировкой колпачка:

- а) наносится после нанесения первого слоя

- =б) наносится после высыхания первого слоя
 - в) не наносится
4. Покрытие опорных зубов перед моделировкой лаком:
- а) обеспечивает быстроту моделировки
 - б) дает равномерную толщину смоделированному колпачку
 - =в) исключает деформацию восковой композиции и компенсирует усадку сплава
5. Опорный зуб (малую модель) дважды погружают в ванночку с расплавленным воском, благодаря чему:
- а) не происходит деформации при снятии с модели
 - б) не нарушается точность отливки
 - =в) достигается равномерная толщина и быстрота моделировки
6. После обработки толщина стенок металлического каркаса металлокерамического протеза должна быть:
- а) 0,1-0,2 мм
 - =б) $0,4 \pm 0,1$ мм, в зависимости от используемого сплава
 - в) 0,6-0,8 мм
7. После обработки металлического каркаса для керамики межокклюзионное пространство должно составлять:
- а) 1,0 мм
 - =б) около 1,5 мм
 - в) 2,5 мм
8. Если опорные коронки не доходят до уступа или каркас балансирует как на модели, так и в полости рта:
- =а) опоры не параллельны между собой
 - б) опорные зубы имеют большую конусность
 - в) в каркасе есть наплыв металла
9. Для временной фиксации металлокерамического мостовидного протеза чаще всего используют:
- а) фторлак
 - =б) репин
 - в) унифас
10. Моделирование каркаса металлокерамического протеза без гирлянды возможно при:
- =а) заболеваниях пародонта
 - б) патологической стираемости
 - в) недостаточной высоте коронок опорных зубов

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

Практическая работа № 112,113

Тема: «Технология изготовления металлокерамических несъемных конструкций зубных протезов»

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;

- состав, свойства и правила работы с материалами, применяемыми при изготовлении
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов с пластмассовой облицовкой;
- виды керамических масс, назначение, состав и технологические свойства;
- технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов;
- назначение, виды и технологические этапы изготовления культовых штифтовых конструкций;
- область применения и технологические особенности изготовления цельнокерамических протезов;
- организацию литейного производства в ортопедической стоматологии;
- оборудование и оснащение литейной лаборатории;
- охрану труда и технику безопасности в литейной комнате.

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним рабочие и вспомогательные модели;
- штампованных паяных мостовидных протезов, осуществлять подбор гильз, производить штамповку коронок, отжиг и отбеливание;
- подготавливать восковые композиции к литью;
- проводить отжиг, паяние и отбеливание металлических конструкций;
- проводить отделку, шлифовку и полировку несъемных металлических зубных протезов;
- моделировать воском каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- изготовить литниковую систему;
- припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- моделировать восковую композицию литого каркаса коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;
- изготавливать пластмассовую облицовку несъемных мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию литого каркаса, металлокерамических конструкций зубных протезов;
- моделировать зубы керамическими массами;
- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 8 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания
- познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов.
2. Показания и противопоказания к несъемным протезам.
3. Абразивные инструменты и материалы.
4. Клинико-лабораторные этапы изготовления литых цельнометаллических коронок.
5. Способы изготовления временных коронок.

6. Окончательная обработка пластмассовых коронок.
7. Окончательная отделка штампованных коронок.
8. Изготовление мостовидного протеза. Клинико-лабораторные этапы.

Тесты:

1. Готовому металлокерамическому протезу придают естественный блеск:
 - а) красители
 - б) обработка протеза алмазными борами с тонкой насечкой
 - =в) глазурь
2. Глазурование цельнолитого каркаса с фарфоровой облицовкой проходит:
 - а) без вакуума
 - б) в вакууме
 - =в) в атмосферных условиях
3. Перед глазурированием подкрашивание металлокерамического протеза (по показаниям) лучше делать:
 - а) на модели
 - б) без модели, удерживая протез в руках, под лампой
 - =в) в полости рта пациента с учетом оттенков рядом стоящих зубов и зубов-антагонистов
4. Если скол фарфоровой облицовки в металлокерамической конструкции произошел в первые дни или недели пользования протезом, то вероятнее всего:
 - =а) применялся грунтовый слой фарфоровой массы плохого качества
 - б) была допущена врачебная ошибка
 - в) виноват пациент
5. Скол керамического покрытия металлокерамического протеза мог произойти из-за:
 - а) высокой коронковой части зуба
 - =б) большой толщины керамического покрытия
 - в) отсутствия оксидной пленки
6. Причины сколов керамического покрытия в пришеечной области металлокерамического протеза:
 - а) толстый каркас
 - б) слишком тонкий каркас, отсутствует гирлянда
 - =в) короткий металлический каркас
7. Причины скалывания большой массы покрытия металлокерамического протеза:
 - а) тонкий каркас пришеечной области
 - б) перегрев при полировке гирлянды
 - =в) загрязнение каркаса
8. Для получения разборной модели используются:
 - а) ретенционные шарики
 - =б) штифты
 - в) кламмерная проволока
9. Получение качественной комбинированной разборной модели способствует:
 - а) добавка в гипс поваренной соли
 - б) добавка в гипс буры
 - =в) замешивание гипса в мультиваке и отливка модели на вибростоле
10. Очень жидко замешанный гипс при отливке модели под металлокерамику:
 - а) дает возможность работать без вибростола
 - =б) ведет к неточности модели из-за большой усадки
 - в) позволяет не делать механические зацепы для связи бета- и альфа-гипса

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

Практическая работа № 114

Тема: «Материалы, применяемые при изготовлении керамических и металлокерамических конструкций»

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения мостовидных протезов с пластмассовой облицовкой;
- виды керамических масс, назначение, состав и технологические свойства;
- технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов;
- назначение, виды и технологические этапы изготовления культовых штифтовых конструкций;
- область применения и технологические особенности изготовления цельнокерамических протезов;
- организацию литейного производства в ортопедической стоматологии;
- оборудование и оснащение литейной лаборатории;
- охрану труда и технику безопасности в литейной комнате.

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним
- подготавливать восковые композиции к литью;
- проводить отжиг, паяние и отбеливание металлических конструкций;
- проводить отделку, шлифовку и полировку несъемных металлических зубных протезов;
- моделировать воском каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- изготовить литниковую систему;
- припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- моделировать восковую композицию литого каркаса коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;
- изготавливать пластмассовую облицовку несъемных мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию литого каркаса, металлокерамических конструкций зубных протезов;
- моделировать зубы керамическими массами;
- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 4 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания
- познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Мостовидные протезы, применяемые при резком наклоне опорных зубов.
2. Ошибки и осложнения при изготовлении мостовидных протезов.
3. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов.
4. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов.
5. Показания и противопоказания к несъемным протезам.
6. Абразивные инструменты и материалы.
7. Клинико-лабораторные этапы изготовления литых цельнометаллических коронок.
8. Способы изготовления временных коронок.

Тесты:

1. Культевая коронка может восстановить:
 - а) резцы, клыки
 - б) резцы, клыки, премоляры
 - в) резцы, клыки, премоляры, моляры
2. Главным преимуществом цельнолитых мостовидных протезов, по сравнению с паянными, следует считать:
 - а) прочность, надежность
 - б) простоту изготовления
 - в) эстетичность
3. Не входит в обязательные требования к правильно изготовленному мостовидному протезу следующее:
 - а) промежуточная часть должна быть уже опорных зубов для уменьшения функциональной нагрузки на опорные зубы
 - б) протез должен восстанавливать анатомическую форму всех замещаемых естественных зубов
 - в) протез должен иметь обтекаемые формы, чтобы не ухудшать гигиену полости рта
4. Нельзя отнести к положительному то, что:
 - а) протез занимает мало места в полости рта
 - б) протез несъемный
 - в) жевательное давление передается естественным путем
5. При вскрытии оттисков с штампованными коронками обнаружился зазор между ними и оттиском. Целесообразнее всего:
 - а) попросить коллегу помочь исправить неточность
 - б) продолжить изготовление протеза, поправив коронку на модели по отпечатку
 - в) отложить модель до снятия нового оттиска
6. Перед получением гипсовой модели удаление из будущей комбинированной коронки и добавление в коронку воска:
 - а) допускается
 - б) допускается только в области шейки
 - в) не допускается
7. В качестве опор в мостовидных протезах могут быть использованы:
 - а) все зубы
 - б) все зубы с воспаленной пульпой
 - в) все кариозные зубы после лечения
8. Изготовление мостовидного протеза противопоказано при потере:
 - а) 4-х резцов
 - б) 4-х резцов и 1 клыка
 - в) 3-х резцов

9. Нельзя отнести к отрицательному качеству протеза то, что он:
- а) восстанавливает эффективность жевания только на 90%
 - б) перегружает опорные зубы
 - в) не всегда соответствует цвету естественных зубов
10. Увеличение числа опор в мостовидных протезах требуется при:
- а) высоких клинических коронках
 - б) применении сплавов драгоценных металлов
 - в) патологической подвижности зубов первой степени

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

Практическая работа № 115,116

Тема: «Физико-химические свойства металла и фарфора. Механизм соединения металла и фарфора»

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов с пластмассовой облицовкой;
- виды керамических масс, назначение, состав и технологические свойства;
- технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов;
- назначение, виды и технологические этапы изготовления культевых штифтовых конструкций;
- область применения и технологические особенности изготовления цельнокерамических протезов;
- организацию литейного производства в ортопедической стоматологии;
- оборудование и оснащение литейной лаборатории;
- охрану труда и технику безопасности в литейной комнате.

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним
- проводить обработку, шлифовку и полировку пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию для изготовления штампованных коронок и штампованных паяных мостовидных протезов, осуществлять подбор гильз, производить штамповку коронок, отжиг и отбеливание;
- подготавливать восковые композиции к литью;
- проводить отжиг, паяние и отбеливание металлических конструкций;
- проводить отделку, шлифовку и полировку несъемных металлических зубных протезов;
- моделировать воском каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- изготовить литниковую систему;
- припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и мостовидного протеза;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 8 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания
- познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов.
2. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов.
3. Показания и противопоказания к несъемным протезам.
4. Абразивные инструменты и материалы.
5. Клинико-лабораторные этапы изготовления литых цельнометаллических коронок.
6. Способы изготовления временных коронок.
7. Окончательная обработка пластмассовых коронок.

Тесты:

1. ПЕРЕДНЯЯ ОККЛЮЗИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:
=1) выдвиганием нижней челюсти вперед, смыканием передних зубов и отсутствием контакта на боковых зубах
2) динамическим контактом боковой группы зубов при выдвигании нижней челюсти
3) отсутствием контакта между зубными рядами при перемещении нижней челюсти вперед
2. ПРИ ЦЕНТРАЛЬНОМ СООТНОШЕНИИ ЧЕЛЮСТЕЙ ГОЛОВКА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ РАСПОЛАГАЕТСЯ:
1) на вершине суставного бугорка
2) у основания ската суставного бугорка
=3) в центре суставной ямки
4) впереди от суставного бугорка
3. ПРИКУСОМ НАЗЫВАЕТСЯ:
1) соотношение передней группы зубов верхней и нижней челюсти
2) всевозможные контакты зубов и зубных рядов
=3) вид смыкания зубов в положении центральной окклюзии
4) соотношение боковой группы зубов верхней и нижней челюсти
4. ВСЕ ВИДЫ ПРИКУСА ДЕЛЯТСЯ НА:
=1) две группы
2) три группы
3) четыре группы
4) пять групп
5. К ФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ ВИДАМ ПРИКУСА ОТНОСИТСЯ:
=1) прямой
2) прогнатический
3) прогенический
4) перекрестный
6. К НЕФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ ВИДАМ ПРИКУСА ОТНОСИТСЯ:

1) глубокое резцовое перекрытие

2) ортогнатический

3) бипрогнатический

=4) глубокий

7. Укажите неверное: соотношение во фронтальном отделе зубных рядов верхней и нижней челюсти при ортогнатическом прикусе характеризуется:

1) смыканием режущих краев зубов

2) отсутствием контакта между верхними и нижними зубами

=3) перекрытием нижних зубов верхними на 1/3

4) контактом нижних резцов и слизистой неба

8. Укажите неверное: соотношение во фронтальном отделе зубных рядов верхней и нижней челюсти при открытом прикусе характеризуется:

1) смыканием режущих краев зубов

=2) отсутствием контакта между верхними и нижними зубами

3) перекрытием нижних зубов верхними на 1/3

4) контактом нижних резцов и слизистой неба

9. НИЖНЯЯ ЧЕЛЮСТЬ СОВЕРШАЕТ ДВИЖЕНИЯ:

=1) всевозможные

2) только вертикальные

3) только боковые

4) только сагитальные

10. УГОЛ САГИТАЛЬНОГО РЕЗЦОВОГО ПУТИ РАВЕН:

1) $15^\circ - 17^\circ$

2) $33^\circ - 35^\circ$

=3) $40^\circ - 45^\circ$

4) $100^\circ - 110^\circ$

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

Практическая работа № 117-118

Тема: «Показания и противопоказания к изготовлению металлокерамических конструкций»

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
- состав, свойства и правила работы с материалами, применяемыми при изготовлении несъемных протезов;
- правила эксплуатации оборудования в литейной и паяльной;
- область применения и технологические особенности изготовления цельнокерамических протезов;
- организацию литейного производства в ортопедической стоматологии;
- оборудование и оснащение литейной лаборатории;
- охрану труда и технику безопасности в литейной комнате.

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним
- рабочие и вспомогательные модели;
- изготавливать разборные комбинированные модели;
- моделировать восковые конструкции несъемных протезов;
- гипсовать восковую композицию несъемного протеза в кювету, заменять воск на пластмассу;
- проводить обработку, шлифовку и полировку пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию литого каркаса, металлокерамических конструкций зубных протезов;
- моделировать зубы керамическими массаами;
- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 8 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания
- познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Ортопедическое лечение частичного отсутствия зубов литыми цельнометаллическими мостовидными протезами.
2. Изготовление металлокерамических мостовидных протезов.
3. Изготовление металлопластмассовых мостовидных протезов.
4. Адгезивные мостовидные протезы.
5. Мостовидные протезы, применяемые при резком наклоне опорных зубов.
6. Ошибки и осложнения при изготовлении мостовидных протезов.
7. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов.
8. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов.

Тесты:

1. Мостовидный протез с фарфоровыми фасетками после пайки лучше охлаждать:
 - а) на воздухе
 - б) в теплой воде
 - в) в сухом порошке гипса
2. Фарфоровые зубы с пуговчатыми крампонами в комбинированном мостовидном протезе лучше всего зафиксировать:
 - а) раззенковкой и расклепыванием
 - б) путем паяния крампонов с защиткой
 - в) с помощью цемента в специально приготовленных нишах
3. Наибольшее количество отрицательных качеств у протезов, части которых соединены:
 - а) лазерной сваркой
 - б) припоем
 - в) плазменной сваркой в среде защитного газа

4. Моделируя "лапки" на оральной поверхности коронок, соединенные с телом протеза, тем самым;
- уменьшают площадь пайки
 - =б) увеличивают площадь пайки
 - улучшают эстетический вид протеза
5. "Лапки" на оральной поверхности коронок моделируются:
- узкими и длинными
 - б) круглыми и короткими
 - =в) плоскими и широкими
6. Для цельнолитых мостовидных протезов изготавливается модель:
- из обычного медицинского гипса
 - б) комбинированная из гипса и супергипса
 - =в) комбинированная из гипса и супергипса со съёмными опорными зубами
7. Культы опорных зубов покрывают лаком:
- до середины культи
 - =б) до пришеечной части
 - в) всю культю зуба
8. Покрытие культи зуба лаком производится в:
- а) один слой
 - =б) два слоя
 - в) три слоя
9. Цвет пластмассы в комбинированном мостовидном протезе будет изменяться медленнее, если она:
- =а) не прикасается к слизистой оболочке полости рта, если со стороны десны ее будет отделять слон сплава
 - б) имеет большую толщину, располагаясь в глубокой нише
 - в) уложена на поверхность сплава, тщательно покрытую маскировочным лаком
10. При изготовлении несъёмных протезов наиболее точным способом определения центральной окклюзии является:
- а) получение оттиска в прикусе одновременно с обеих челюстей на стороне дефекта
 - б) составление моделей по зубным признакам центральной окклюзии
 - =в) определение с помощью восковых базисов с окклюзионными валиками

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

Практическая работа № 119, 120

Тема: «Клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамических конструкций»

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъёмных протезов с учетом устранения
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных протезов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов;
- способы и особенности изготовления разборных моделей;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных

- протезов с пластмассовой облицовкой;
- виды керамических масс, назначение, состав и технологические свойства;
- технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов;
- назначение, виды и технологические этапы изготовления культовых штифтовых конструкций;
- область применения и технологические особенности изготовления цельнокерамических протезов;
- организацию литейного производства в ортопедической стоматологии;
- оборудование и оснащение литейной лаборатории;
- охрану труда и технику безопасности в литейной комнате.

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним
- подготавливать восковые композиции к литью;
- проводить отжиг, паяние и отбеливание металлических конструкций;
- проводить отделку, шлифовку и полировку несъемных металлических зубных протезов;
- моделировать воском каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- изготовить литниковую систему;
- припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- моделировать восковую композицию литого каркаса коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;
- изготавливать пластмассовую облицовку несъемных мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию литого каркаса, металлокерамических конструкций зубных протезов;
- моделировать зубы керамическими массами;
- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 8 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания
- познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Конструкция мостовидного протеза.
2. Показания и противопоказания к замещению дефектов зубных рядов мостовидными протезами.
3. Использование внутрикостных имплантатов для фиксации несъемных протезов.
4. Мостовидные протезы со штампованными опорными коронками.
5. Ортопедическое лечение частичного отсутствия зубов литыми цельнометаллическими мостовидными протезами.
6. Изготовление металлокерамических мостовидных протезов.
7. Изготовление металлопластмассовых мостовидных протезов.

Тесты:

1. Тело мостовидного протеза, изготовленное из металлов и сплавов, называют:
- а) фасеточным
 - б) литым
 - в) цельнолитым
2. Тело мостовидного протеза, изготовленное из комбинации металлов, сплавов и пластмассы, называют:
- а) фасеточным
 - +б) литым
 - в) цельнолитым
3. В переднем отделе зубного ряда наиболее предпочтителен мостовидный протез с:
- а) телом, имеющим промывное пространство
 - +б) касательным телом
 - в) седловидным телом
4. При моделировке тела мостовидного протеза целесообразнее придерживаться следующей последовательности придания восковой композиции необходимой формы:
- +а) вестибулярная поверхность, оральная, окклюзионная, придесневая
 - б) окклюзионная, вестибулярная, оральная, придесневая
 - в) оральная, окклюзионная, вестибулярная, придесневая
5. Ширина тела в мостовидных протезах зависит от:
- а) того, какую группу оно возмещает
 - =б) протяженности дефекта
 - в) здорового пародонта
6. При замещении боковых зубов в мостовидных протезах промывное пространство должно быть равно:
- а) 0,5-1,0 мм
 - =б) 1,5-2,0 мм
 - в) 3,0-4,0 мм
7. Самый несущественный недостаток паяного мостовидного протеза - это:
- а) ослаблена прочность протеза
 - б) темнея со временем, линия пайки превращается в неэстетичную полосу
 - =в) требуется дополнительная процедура соединения частей в мостовидный протез
8. Наибольшей точности и прочности паяного мостовидного протеза добиваются в том случае, когда:
- а) спаиваемые детали вплотную прилежат друг к другу
 - =б) между деталями имеется зазор в 0,1 мм
 - в) между деталями неравномерные щели и точечные контакты
9. При замещении передних зубов в мостовидных протезах придесневая часть должна слегка касаться:
- а) середины альвеолярного отростка
 - б) язычного ската
 - =в) вестибулярного ската
10. К отрицательным свойствам мостовидных протезов следует отнести:
- а) восстановление функции жевания на 90%
 - =б) необходимость препарирования зубов под опорные элементы
 - в) быстрое привыкание к протезам

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

Практическая работа № 121-122.
Тема: «Печи для обжига керамики. Правила работы»

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
- состав, свойства и правила работы с материалами, применяемыми при изготовлении несъемных протезов;
- правила эксплуатации оборудования в литейной и паяльной;
- область применения и технологические особенности изготовления цельнокерамических протезов;
- организацию литейного производства в ортопедической стоматологии;
- оборудование и оснащение литейной лаборатории;
- охрану труда и технику безопасности в литейной комнате.

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним рабочие и вспомогательные модели;
- подготавливать восковые композиции к литью;
- проводить отжиг, паяние и отбеливание металлических конструкций;
- проводить отделку, шлифовку и полировку несъемных металлических зубных протезов;
- моделировать воском каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- изготовить литниковую систему;
- припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- моделировать восковую композицию литого каркаса коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;
- изготавливать пластмассовую облицовку несъемных мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию литого каркаса, металлокерамических конструкций зубных протезов;
- моделировать зубы керамическими массами;
- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 8 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания
- познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Отделка и полировка пластмассы. Материалы и инструментарий, применяемые при окончательной обработке пластмассовой коронки.
2. Ортопедическое лечение при дефектах зубных рядов с применением мостовидных протезов.
3. Конструкция мостовидного протеза.
4. Показания и противопоказания к замещению дефектов зубных рядов мостовидными протезами.
5. Использование внутрикостных имплантатов для фиксации несъемных протезов.
6. Мостовидные протезы со штампованными опорными коронками.
7. Ортопедическое лечение частичного отсутствия зубов литыми цельнометаллическими мостовидными протезами.

Тесты:

1. Не входит в обязательные требования к любой правильно изготовленной коронке следующее:
 - а) восстановление анатомической формы зуба
 - б) восстановление плотных контактов с антагонистами
 - в) восстановление контактов с рядом стоящими зубами
2. При повреждении вестибулярной поверхности передних зубов гипоплазией или флюорозом, не поддающимися терапевтическим методам лечения, применяют:
 - а) полные коронки
 - б) полукоронки
 - в) виниры
3. Наиболее эффективны на длительную перспективу коронки:
 - а) металлокерамические
 - б) комбинированные
 - в) пластмассовые
4. Главное преимущество культевой коронки по сравнению с штифтовым зубом, состоит в том, что:
 - а) показания к ее изготовлению шире
 - б) проще в изготовлении
 - в) эстетичнее
5. При клиновидных дефектах коронок естественных зубов предпочтение отдают:
 - а) вкладкам
 - б) коронкам
 - в) штифтовым зубам
6. Штифтовые зубы показаны при полном отсутствии коронок:
 - а) боковых зубов
 - б) нижних передних зубов
 - в) верхних передних резцов и первых премоляров
7. Противопоказанием к применению штифтовых зубов является:
 - а) пломбирование канала за верхушку корня
 - б) искривление корня
 - в) устойчивые корни зубов, но после резекции их верхушек
8. Длина корня, служащего опорой штифтового зуба, должна быть:
 - а) не менее одной трети коронки
 - б) не менее полной длины коронки
 - в) не менее 5 мм
9. Желательный предел толщины штифта:
 - а) 1,0 мм
 - б) 1,2 мм
 - в) 1,5 мм

10. Штифт на поперечнике должен иметь:

- а) круглую форму
- б) овальную форму
- в) прямоугольную форму

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

Практическая работа № 123

Тема: «Возможные ошибки при изготовлении металлокерамических конструкций. Их причины»

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
- организацию литейного производства в ортопедической стоматологии;
- оборудование и оснащение литейной лаборатории;
- охрану труда и технику безопасности в литейной комнате.

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним рабочие и вспомогательные модели;
- изготавливать разборные комбинированные модели;
- припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- моделировать восковую композицию литого каркаса коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;
- изготавливать пластмассовую облицовку несъемных мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию литого каркаса, металлокерамических конструкций зубных протезов;
- моделировать зубы керамическими массами;
- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 4 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания
- познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Технология изготовления штифтовых зубов.
2. Пластмассовые коронки. Показания и противопоказания к применению пластмассовых коронок.

3. Клинико-лабораторные этапы изготовления пластмассовых коронок.
4. Моделирование коронки из воска.
5. Стадии полимеризации пластмассы.
6. Режим полимеризации пластмассы.
7. Отделка и полировка пластмассы. Материалы и инструментарий, применяемые при окончательной обработке пластмассовой коронки.
8. Ортопедическое лечение при дефектах зубных рядов с применением мостовидных протезов.
9. Конструкция мостовидного протеза.
10. Показания и противопоказания к замещению дефектов зубных рядов мостовидными протезами.

Тесты:

1. Чтобы будущая вкладка из пластмассы идеально подходила по цвету, помимо точного соблюдения технологии следует:
 - а) учесть индивидуальные пожелания пациента
 - б) получить три восковые композиции и заменить их на пластмассу разных оттенков
 - в) зафиксировать ее на цемент, хорошо подобранный по цвету
2. Методику фрезерования вкладки из куска фарфора по программе компьютера разработала фирма:
 - а) Бего
 - б) Комеса
 - в) Сименс
3. Если оттиск выполнен из альгинатных материалов для малой модели нельзя использовать:
 - а) амальгаму
 - б) супергипс
 - в) полимерные композиции
4. Чтобы каркас металлокерамического протеза не потерял жесткость, он не должен быть тоньше:
 - а) 0,3 мм
 - б) 0,4 мм
 - в) 0,5 мм
5. Металлический колпачок может получиться широким, если:
 - а) моделировку проводили с тонким слоем лака
 - б) перед моделировкой провели гравировку модели
 - в) на культю зуба был нанесен толстый слой лака
6. Металлический колпачок может получиться узким, если:
 - а) моделировку проводили с тонким слоем лака
 - б) произошло отслаивание воска пришеечного уточняющего ободка при снятии слепка
 - в) на культю был нанесен толстый слой лака
7. Если на модели колпачок плотный, а во рту широкий, значит:
 - а) на культю был нанесен толстый слой лака
 - б) на культю был нанесен тонкий слой лака
 - в) произошла деформация оттиска или модели
8. Чтобы песок не внедрялся в сплав колпачка в пескоструйной установке, следует использовать абразив на основе:
 - а) оксида алюминия
 - б) карбида кремния
 - в) оксида железа
9. Для придания сплаву на основе кобальта шероховатости необходимо брать порошок с диаметром частиц:
 - а) 30-50 мкм

- б) 50-200 мкм
 - в) 200-350 мкм
10. На хорошо обезжиренной поверхности колпачка после высыхания этилацетата:
- а) видны цвета побежалости
 - б) заметны разводы
 - в) незаметно разводов

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

Тема 7. Документация зубного техника. Нормы расходования зуботехнических материалов и порядок их списания

Практическая работа № 124-125

Тема: «Порядок оформления медицинской документации, связанной с работой зубного техника»

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения
- оборудование и оснащение литейной лаборатории;
- охрану труда и технику безопасности в литейной комнате.

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним
- рабочие и вспомогательные модели;
- изготавливать разборные комбинированные модели;
- моделировать восковые конструкции несъемных протезов;
- гипсовать восковую композицию несъемного протеза в кювету, заменять воск на пластмассу;
- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 8 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания
- познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Требования предъявляемые к полным коронкам.
2. Протезирование при полном отсутствии коронки зуба.
3. Материалы и инструментарий, применяемые при изготовлении пластмассовых коронок.
4. Технология изготовления штифтовых зубов.

5. Пластмассовые коронки. Показания и противопоказания к применению пластмассовых коронок.
6. Клинико-лабораторные этапы изготовления пластмассовых коронок.
7. Моделирование коронки из воска.
8. Стадии полимеризации пластмассы.
9. Режим полимеризации пластмассы.
10. Отделка и полировка пластмассы. Материалы и инструментарий, применяемые при окончательной обработке пластмассовой коронки.
11. Ортопедическое лечение при дефектах зубных рядов с применением мостовидных протезов.

Тесты:

1. Изготовление коронки с литыми жевательными поверхностями целесообразно:
 - а) при заболевании пародонта
 - б) при клиновидных дефектах
 - =в) при патологической стираемости
2. Коронки с литой жевательной поверхностью изготавливаются при:
 - а) заболеваниях пародонта
 - б) клиновидных дефектах
 - =в) патологической стираемости
3. Изготовление первой (внутренней) коронки в телескопической системе заканчивается:
 - а) отбеливанием
 - = б) шлифовкой резиновым кругом
 - в) полировкой
4. При изготовлении телескопических коронок на два рядом стоящих зуба промежутки между препарированными зубами создают равный:
 - а) двум толщинам стенки коронки
 - б) трем толщинам стенки коронки
 - =в) четырем толщинам стенки коронки
5. Лучший вариант применения пластмассовых коронок:
 - а) восстановление эстетических норм на длительную перспективу
 - б) использование в детском возрасте
 - =в) восстановление формы зуба на период изготовления «постоянного» протеза
6. Пластмассовые коронки изготавливаются на:
 - а) моляры
 - =б) передние зубы и премоляры
 - в) на все зубы зубного ряда
7. Опорный зуб под пластмассовую коронку препарируют, снимая тканей:
 - а) 0,5-0,6 мм
 - =б) 0,8-1,0 мм
 - в) 1,2-1,5 мм
8. Коронковую часть зуба моделируют с некоторым увеличением объема при изготовлении:
 - а) штампованных коронок
 - =б) пластмассовых коронок
 - в) литых коронок
9. Коронковую часть зуба моделируют с некоторым уменьшением объема при изготовлении:
 - = а) штампованных коронок
 - б) пластмассовых коронок

в) литых коронок

10. Главный недостаток пластмассовых коронок состоит в том, что они:

=а) быстро истираются

б) безразличны для организма

в) быстро расцементируются

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

Практическая работа № 126-127

Тема: «Нормы расходования зуботехнических материалов»

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
- состав, свойства и правила работы с материалами, применяемыми при изготовлении несъемных протезов;
- охрану труда и технику безопасности в литейной комнате.

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним
- рабочие и вспомогательные модели;
- изготавливать разборные комбинированные модели;
- моделировать восковые конструкции несъемных протезов;
- гипсовать восковую композицию несъемного протеза в кювету, заменять воск на пластмассу;
- проводить обработку, шлифовку и полировку пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- изготавливать пластмассовую облицовку несъемных мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию литого каркаса, металлокерамических конструкций зубных протезов;
- моделировать зубы керамическими массами;
- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 8 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

-уясните цели занятия

-изучите информацию по теме

-выполните задание

-познакомьтесь с планом проведения практического задания

-познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Требования предъявляемые к полным коронкам.

2. Протезирование при полном отсутствии коронки зуба.
3. Материалы и инструментарий, применяемые при изготовлении пластмассовых коронок.
4. Технология изготовления штифтовых зубов.
5. Пластмассовые коронки. Показания и противопоказания к применению пластмассовых коронок.
6. Клинико-лабораторные этапы изготовления пластмассовых коронок.
7. Моделирование коронки из воска.
8. Стадии полимеризации пластмассы.
9. Режим полимеризации пластмассы.
10. Временные мостовидные протезы. Показания к применению. Методы изготовления.
11. Порядок оформления медицинской документации, связанной с работой зубного техника

Тесты:

1. Предварительную штамповку металлической коронки производят на:
 - а) самом точном штампе
 - б) наковальне
 - = в) втором по качеству штампе
2. После окончательной штамповки (опрессовки) коронку освобождают от штампа, расплавляя сплав:
 - =а) чтобы не нарушать точность изготовления
 - б) чтобы легче освободить
 - в) т.к. так принято
3. При наружном способе штамповки (опрессовки) штампом является:
 - а) мольдин, сырая резина
 - б) охотничья дробь
 - =в) легкоплавкий сплав
4. При наружном способе штамповки (опрессовки) контрштампом является
 - а) мольдин, сырая резина
 - б) охотничья дробь
 - =в) легкоплавкий сплав
5. При комбинированном способе штамповки (опрессовки) штампом является:
 - а) мольдин, сырая резина
 - б) охотничья дробь
 - =в) легкоплавкий сплав
6. При комбинированном способе штамповки (опрессовки) контрштампом является:
 - а) мольдин, сырая резина
 - б) охотничья дробь
 - = в) легкоплавкий сплав
7. Штампованная коронка может получиться узкой потому, что:
 - =а) металлический штамп сильно обработан напильником
 - б) гипсовый столбик вырезан из модели без моделировки зуба
 - в) слишком сильным было давление при опрессовке
9. Требование, не имеющее отношение к получившейся широкой коронке:
 - а) при моделировке воск оказался наложенным на чернильную линию
 - б) во время окончательной штамповки между коронкой и штампом попал мольдин
 - =в) слишком сильным было давление при опрессовке
10. Штампованная коронка может получиться длинной из-за:
 - а) неправильной моделировки

- =б) углубленной гравировки шейки
- в) неточной подгонки (калибровки) гильзы

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

Практическая работа № 128

Тема: «Порядок писания нормы расходования зуботехнических материалов»

Цели практического занятия:

Студент должен знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места
- виды керамических масс, назначение, состав и технологические свойства;
- технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов;
- назначение, виды и технологические этапы изготовления культовых штифтовых конструкций;
- область применения и технологические особенности изготовления цельнокерамических протезов;
- организацию литейного производства в ортопедической стоматологии;
- оборудование и оснащение литейной лаборатории;
- охрану труда и технику безопасности в литейной комнате.

студент должен уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним
- рабочие и вспомогательные модели;
- изготавливать разборные комбинированные модели;
- моделировать восковые конструкции несъемных протезов;
- гипсовать восковую композицию несъемного протеза в кювету, заменять воск на пластмассу;
- проводить обработку, шлифовку и полировку пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию литого каркаса, металлокерамических конструкций зубных протезов;
- моделировать зубы керамическими массами;
- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов;

Используемые средства и оборудование: тестовые задания, ситуационные задачи; мультимедийная презентация, компьютер, проектор; раздаточный материал; стол зуботехнический; стул со спинкой.

Продолжительность занятия: 4 часа

План изучения темы: Вам необходимо действовать в следующей последовательности:

- уясните цели занятия
- изучите информацию по теме
- выполните задание
- познакомьтесь с планом проведения практического задания
- познакомьтесь с методическими указаниями к проведению занятия

Задания:

Ответьте на вопросы для самоподготовки:

1. Виды несъемных протезов.

2. Характеристика положительных и отрицательных свойств несъемных протезов.
3. Особенности несъемных протезов
4. Требования к организации и оснащению рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов.
5. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении несъемных протезов.
6. Основные лабораторные этапы изготовления несъемных протезов.
7. Принципы воскового моделирования.
8. Основные этапы штамповки коронок.
9. Показания и противопоказания к изготовлению пластмассовых коронок.
10. Последовательность применения материалов при обработке, шлифовке, полировке готовых протезов.

Тесты:

1. Трехчетвертная коронка – это:
 - а) искусственная коронка, закрывающая на $\frac{3}{4}$ зубы по высоте
 - =б) несъемный протез, прилежащий к трем четвертям поверхности коронки естественного зуба
 - в) искусственная коронка, прилежащая к оральной, проксимальной и окклюзионной поверхностям зуба
2. Самую точную коронку можно изготовить методом:
 - а) литья
 - б) обжига фарфора
 - =в) гальванопластики
3. В основные задачи препарирования зуба перед изготовлением искусственной коронки не входит
 - а) создание такой культи зуба, которая бы позволила искусственной коронке наложиться и плотно обхватить зуб, его шейку
 - =б) создание такой культи зуба, которая бы после препарирования была равна половине естественной коронки
4. На изготовление цельнометаллической коронки требуется
 - а) 2 посещения пациентом врача
 - =б) 3 посещения пациентом врача
 - в) 4 посещения пациентом врача
5. Цельнометаллическую коронку зубной техник изготавливает за:
 - а) один технический этап
 - = б) два технических этапа
 - в) три технических этапа
6. При изготовлении полной металлической коронки под гравировку шейки понимают:
 - = а) снятие наплывов гипса в области шейки
 - б) проведение бороздки по линии шейки глубиной 0,5 мм
 - в) определение длины будущей коронки
7. Отгравировав скальпелем (шпателем), техник приступает к очерчиванию химическим карандашом:
 - а) анатомической шейки зуба
 - = б) клинической шейки зуба
 - в) края будущей коронки
8. При моделировке зуба под коронку первую порцию воска техник наносит на гипсовый зуб в кипящем состоянии для того, чтобы:
 - а) дезинфицировать зуб
 - б) воск растекся по всем поверхностям зуба
 - =в) воск хорошо соединился с гипсом
9. При изготовлении восстановительной коронки на все поверхности культи

воск наливают для того, чтобы:

- а) сделать зуб отличающимся от других по цвету
- =б) целеноправленно и последовательно придать всем поверхностям необходимую форму
- в) не добавлять воск в процессе моделировки

10. Жевательные бугры зубов под коронки моделируют невысокими, чтобы

они в первую очередь не:

- =а) блокировали перемещения нижней челюсти
- б) расшатывали опорный зуб
- в) выделялись в зубном ряду

3. Ориентировочные основы действий (алгоритмы практических умений - использовать сборник алгоритмов).

4. Контролирующие и закрепляющие материалы (вопросы, задачи, тестовые задания и др.) прилагаются.

5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТЫ, В Т.Ч. К ОФОРМЛЕНИЮ

1. Студент должен прийти на практическое занятие подготовленным к выполнению работы.

Студент, не подготовленный к работе, не может быть допущен к ее выполнению.

2. Внимательно изучите основные вопросы темы и план практического занятия, определите место темы занятия в общем содержании и учебном плане изучения дисциплины, ее связь с другими темами. 3. Прочтите электронный вариант материалов для самостоятельного изучения по теме, найдите и проработайте соответствующие разделы в рекомендованных нормативных документах, учебниках и дополнительной литературе. 4. После ознакомления с теоретическим материалом ответьте на вопросы для самопроверки. Продумайте свое понимание сложившейся ситуации по изучаемой теме, пути и способы решения проблемных вопросов. 5. Выявите дискуссионные вопросы и сформулируйте свою точку зрения на них, аргументируя ее. 6. Продумайте развернутые ответы на вопросы для самопроверки, опираясь на материалы для самостоятельного изучения, расширяя и дополняя их данными из практики управления финансами и инвестициями на предприятии, учебников, дополнительной литературы, материалов исследований и своего опыта. 7. Каждый студент после выполнения работы должен представить отчет о проделанной работе с анализом полученных результатов и выводом по работе. 8. Отчет о проделанной работе следует делать в журнале практических работ выполненном на листах формата А4; с одной стороны листа. Содержание отчета указано в описании практической работы.

- сделан анализ проделанной работы и вывод по результатам работы;

- студент может пояснить выполнение любого этапа работы;

- отчет выполнен в соответствии с требованиями к выполнению работы.

Желательно к каждому практическому занятию самостоятельно подготовить выступление по одному из вопросов темы. В ходе практического занятия необходимо участвовать в обсуждении темы, высказывать свое мнение, отстаивать свою позицию, слушать и оценивать различные точки зрения, конструктивно полемизировать, находить точки соприкосновения разных пози-

ций. Зачет по практическим работам студент получает при условии выполнения всех предусмотренной программой работ после сдачи отчетов по работам при удовлетворительных оценках за опросы и контрольные вопросы во время практических занятий.

6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Критерии оценки качества выполнения практических работ: - соответствие содержания практической работы заданию и требованиям учебно-методических рекомендаций по ее выполнению; - самостоятельность решения поставленной задачи, проектного решения, выполнения расчетов, графиков и таблиц; - наличие элементов научно-исследовательского характера; - использование компьютерных технологий; - оформление пояснительной записки, графических материалов согласно требованиям нормативных документов. В результате выполнения практических заданий студентами применяется система оценки результатов:

«отлично»: Теоретическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные практической работой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено очень высоко.

«хорошо»: Теоретическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой практические учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено высоко, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных практической работой учебных заданий выполнено, пробелы не носят существенного характера некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

«удовлетворительно»: Теоретическое содержание тема освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные практической работой учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено ниже среднего уровня. При дополнительной самостоятельной работе над материалом темы возможно повышение качества выполнения учебных заданий.

«неудовлетворительно» Теоретическое содержание темы освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных практической работой учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено по минимальному уровню; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий. Теоретическое содержание темы не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания практической работы содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения.

По европейской системе оценивания знаний и умений студента: **91-100 баллов** - за глубокие знания учебного материала, содержащегося в основных и дополнительных рекомендуемых литературных источниках умение анализировать явления, которые изучаются, в их взаимосвязи и развития, четко и лаконично; логично и последовательно отвечать на поставленные вопросы, умение применять теоретические положения при решении практических задач **81-90 баллов** - за глубокие знания учебного материала, включая расчеты; аргументированные ответы на поставленные вопросы, умение применять теоретические положения при решении практических задач **61-80 баллов** - за посредственные знания учебного материала, включая расчеты; аргументированные ответы на поставленные вопросы, которые, однако, содержат определенные неточности умение применять теоретических этические положения при решении практических задач **менее 60 баллов** - за незнание значительной части учебного материала, существенные ошибки в ответах на вопросы, неумение применять теоретические положения при решении практических задач; **Рейтинговая оценка, %** Отлично 91–100 Хорошо 81–90 Удовлетворительно 61–80 Неудовлетворительно. Мene 60.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ, НОРМАТИВНЫХ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ

Основные источники:

МДК. 02.01 Технология изготовления несъемных протезов.

1. Зуботехническое дело в стоматологии [Электронный ресурс] : учебник для медицинских училищ и колледжей / Б. А. Смирнов, А. С. Щербаков - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437087.html>
2. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) [Электронный ресурс] : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432945.html>

Дополнительные источники:

1. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. И. Ю. Лебеденко, Э. С. Каливрадзияна. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437223.html>
2. Дойников А. И., Сеницын В. Д. Зуботехническое материаловедение : Учебник / Дойников А. И., Сеницын В. Д. - Москва : Медицина, 1981. - 208с.
3. Дойников А. И., Сеницын В. Д. Зуботехническое материаловедение : Учебник / Дойников А. И., Сеницын В. Д. - Москва : Медицина, 1986. - 208с.
4. Ортопедическая стоматология : Учебник / Копейкина В.Н., Миргазизова М.З. - Москва : Медицина, 2001. - 624с. - ISBN 5-225-04598-7
5. Копейкин В. Н., Демнер Л. М. Зубопротезная техника : Учебник / Копейкин В. Н., Демнер Л. М. - Москва : Медицина, 1985. - 400с.
6. Журналы «Ортопедическая стоматология», «Зубной техник», «Панорама ортопедической стоматологии».
7. Региональные периодические издания по ортопедической стоматологии.
8. Информационная справочная и поисковая система Консультант и/или Гарант (модуль «Здравоохранение»)
9. Официальный сайт Министерства здравоохранения и социального развития РФ (www.minzdravsoc.ru)
10. Максимовский Ю.М. Терапевтическая стоматология: руководство к практич. занятиям: учеб. пособие.- М: ГЭОТАР-Медиа, 2016
11. Поюровская И.Я. Стоматологическое материаловедение.- 2015
12. Ортопедическая стоматология: учебник /Под ред. И.Ю. Лебеденко.- 2014
13. Поюровская И.Я. Полимерные материалы в ортопедической стоматологии. Материалы для искусственных зубов: учеб. пособие.- 2013
14. Поюровская И.Я. Вспомогательные материалы в ортопедической стоматологии. Стоматологический гипс. – 2014

Интернет-ресурсы:

Сайты в Интернете: www.ortodent.ru, www.stom.ru, www.rusdent.com, [www.dental site.ru](http://www.dental.site.ru), www.stomatolog.ru.

